

Equipamiento hospitalario

Es propiedad de Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L.

Nº123



Edición con notas dedicadas a:
Equipamiento para Necesidades Especiales

C.A.M.[®]

Industria Argentina

MANRIQUE HNOS. S.R.L.

Especialistas en

BALANZAS

Mecánicas y Electrónicas
para Equipamiento Hospitalario
Farmacias y Laboratorios

www.balanzascam.com

balanzascam@balanzascam.com



C.A.M.[®]

CIRUGIA PARODI

Equipamiento Integral Hospitalario

Concentradores de oxígeno para uso domiciliario y portátiles.

Equipos de CPAP y BiPAP.

- Anestesiología
- Balanzas
- Bombas de aspiración
- Bombas infusoras
- Cardiología
- Detectores fetales
- Detectores vasculares
- Electrobisturías
- Electrocardiógrafos
- Equipos de diagnóstico
- Esterilización
- Equipos de fisioterapia
- Flujímetros
- Incubadoras
- Resucitadores manuales neonatales, pediátricos y adultos.
- Circuitos paciente para respiradores
- Sistemas nasal CPAP.
- Tubos endotraqueales.
- Micronebulizadores.
- Máscaras para oxígeno.
- Humidificación
- Instrumental
- Lámparas
- Monitores cardiacos
- Monitores de apnea
- Monitores fetales
- Mesas de anestesia
- Mesas de cirugía
- Neurocirugía
- Neonatología
- Nebulizadores
- Oxícapnógrafos
- Oxímetros de pulso
- Rectosigmoidoscopios
- Servocunas
- Saturómetros
- Válvulas

CI-PAR SA

Avda. Córdoba 2436

1120 CABA - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tel.: 4961-0720 / 3373 - E-mail: cipar@fibertel.com.ar.

martinparodi@fibertel.com.ar - www.ecomedics.com.

Máxima

PERFORMANCE

con la incorporación de la arquitectura
EcoStruxure™ en **Centro Empresarial Libertador**, la nueva torre de RAGHSA.

La arquitectura **EcoStruxure™** de Schneider Electric redonda en beneficios para los ocupantes, reduce costos de mantenimiento y optimiza resultados financieros en casi un 10%.

La solución permite la integración total de los 4 sistemas principales del edificio: BMS (Building Management System), EPMS (Energy and Power Management System), Sistemas de seguridad y CCTV.

#CuálEsTuGranIdea

se.com/ecostruxure

Life Is On

Schneider
Electric

LA MEJOR TECNOLOGÍA DEL MUNDO ESTÁ EN ARGENTINA.

Ya que MATEXPLA representa en nuestro país las principales marcas del mundo en tecnología para la industria.

Les brinda además un servicio completo, con la información más actualizada y el más experimentado asesoramiento.

Para que usted se mantenga a la vanguardia de la industria nacional.



Matexpla S.A.

Pone la tecnología del mundo a su servicio.

Ruiz Huidobro 2965
C1429DNW Buenos Aires - Argentina
Internet: www.matexpla.com.ar

Tel.: (54-11) 4703-0303
Fax: (54-11) 4703-0300
E-mail: matexpla@matexpla.com.ar

Áreas que abarcamos:

Alimenticia - Bebidas - Embalaje - Medicinal - Artefactos del Hogar - Automotriz
Papelería - Plástica - Tabaco - Textil - Confecciones - Otras.

Axon
presented by Pro Mach

Aplicadoras de bandas de seguridad (tamper evident) y etiquetas de manga (sleeve) contraible.

SHREE BHAGWATI
MACHTECH (INDIA) PVT. LTD.

Máquinas y líneas completas de producción y envasado para la industria farmacéutica / veterinaria / cosmética.

CAPMATIC

Líneas de equipos de empaque.

HM
— PHARMACHINE —

Líneas completas para laboratorios

IL

Etiquetas holográficas de seguridad.

K MACHINE D

Máquinas para cápsulas y otras.



RAPID-PACK
ENGINEERING PVT. LTD.

Blisters para tabletas cápsulas / viales / ampollas
Blisters deep-draw - Recubridoras rápidas.

SEJONG
PHARMATECH

Prensas para fabricación de tabletas.
Máquinas para llenado de cápsulas de gelatina.

TOPPY
Transporte y manipulación de materiales.

SUBNIL

PACKAGING MACHINERIES
Líneas para pomos.

ProSys
INNOVATIVE PACKAGING EQUIPMENT

Máquinas para llenado cerrado de pomos, jeringas y cartridges.

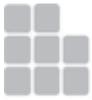
Tommy Nielsen

Termoformado y sellado de blisters
Envasadoras semiautomáticas
Blisteadoras de alta velocidad para uso farmacéutico y otros.

AVISH
AVISH MACHINES PVT. LTD.
Líneas para pomos

Otros rubros:

Consulte asimismo sobre nuestras representadas en los rubros: Plásticos - Packaging



DISCAPACIDAD Y DESIGUALDAD

Por el Dr. Eduardo Silvestre (M.N. 57.969)
Divulgador Científico de Grupo Medihome

Tiempo de lectura: 15 min.

Debido al envejecimiento de la población y al aumento de las enfermedades crónicas la tasa de discapacidad aumenta día a día. Según datos del INDEC de este año, en la Argentina 10 de cada 100 personas sufre algún tipo de limitación física o intelectual que dificulta sus actividades cotidianas y las ubica en situación de desigualdad respecto de aquellas que tienen sus capacidades conservadas.

En todo el mundo, las personas con discapacidad tienen peores resultados sanitarios, peores resultados académicos, una menor participación económica y unas tasas de pobreza más altas que las personas sin discapacidad. En parte, ello es consecuencia de los obstáculos que entorpecen el acceso de las personas con discapacidad a derechos como la salud, la educación y el empleo, a servicios que muchos de nosotros consideramos obvios, como el transporte, o la información. Esas dificultades se exacerban en las comunidades menos favorecidas.

La discapacidad es parte de la condición humana, es decir, casi todas las personas conviven con una discapacidad de manera temporal o permanente en algún momento de sus vidas. Esta consiste en una deficiencia, limitación o restricción para realizar actividades y resulta de la interacción entre la persona que convive con ella y los factores contextuales –ambientales y personales-. Muchas veces las barreras del entorno evitan su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás.

Según la Clasificación Internacional de Funcionalidad (CIF), los problemas del funcionamiento humano se agrupan en tres categorías vinculadas entre sí:

- Deficiencias: Son problemas en la función corporal o alteraciones en la estructura corporal, a menudo identificadas como síntomas o señales de condiciones de salud, por ejemplo, parálisis o ceguera.
- Limitaciones de la actividad: Son dificultades para realizar actividades; por ejemplo, caminar o comer.
- Restricciones de participación: Son problemas para participar en cualquier ámbito de la vida; por ejemplo, ser objeto de discriminación a la hora de conseguir empleo o transporte.

Por otro lado, el ambiente en que vive una persona tiene una enorme repercusión sobre la experiencia

y el grado de la discapacidad. Los ambientes inaccesibles crean discapacidad al generar barreras que impiden la participación y la inclusión. Solo algunos ejemplos de la repercusión negativa del ambiente son los siguientes:

- una persona sorda que carece de un intérprete de lengua de señas;
- una persona que utiliza una silla de ruedas en un edificio que carece de un baño o ascensor accesible;
- una persona ciega que utiliza una computadora que carece de software para lectura de pantalla.

Se puede modificar el ambiente para mejorar las condiciones de salud, prevenir las deficiencias y mejorar los resultados para las personas con discapacidad a partir de cambios en la normativa, en las políticas públicas, en el fortalecimiento de capacidades o por medio de avances tecnológicos que permitan contar, entre otros, con los siguientes elementos:

- diseño accesible en el ambiente construido por el hombre y el transporte;
- señalización que ayude a las personas con deficiencias sensoriales;
- servicios de salud, rehabilitación, educación y apoyo más accesibles;
- más oportunidades laborales y de empleo para las personas con discapacidad.

La prevención de las condiciones de salud vinculadas a la discapacidad es una cuestión de desarrollo. La atención a los factores ambientales –entre ellos, la nutrición, enfermedades prevenibles, agua potable y saneamiento, seguridad vial y laboral– puede reducir muchísimo la incidencia de las condiciones de salud que generan discapacidad.

Se sugiere tomar medidas para evitar que un problema de salud se presente por medio de la educación por ejemplo –prevención primaria-, realizarse chequeos para detectar un problema de salud de forma temprana y actuar en consecuencia –prevención secundaria-, y seguir tratamientos para disminuir el impacto de una enfermedad ya instalada restaurando la función y disminuyendo las complicaciones vinculadas a dicha enfermedad por ejemplo, con sesiones de rehabilitación para los niños con deficiencias musculoesqueléticas –prevención terciaria-.



Mientras mayor sea el grado de discapacidad, mayores serán las necesidades de asistencia. Cuando una persona no puede autovalerse y necesita de cuidados sanitarios específicos, deberán instrumentarse las medidas necesarias para que la atención médica que requiere esté ampliamente facilitada. La limitación que le impone su capacidad funcional reducida muchas veces es un impedimento para trasladarse a diferentes centros asistenciales y recibir la atención que necesita (prácticas de enfermería, kinesioterapia, fisioterapia, control médico, apoyo psicológico, entre otros). La internación domiciliar es un recurso de muchísima utilidad en estos casos. Soluciona los engorrosos problemas de traslado, mejora el estado emocional del paciente y evita los efectos colaterales de la hospitalización (infecciones, desarraigo, alejamiento familiar).

Es muy importante que cada integrante de la familia tenga un rol pre-establecido en el cuidado de una persona con discapacidad. Los familiares del paciente deben acompañar al equipo terapéutico y, dentro de sus posibilidades, desempeñar acciones específicas previamente asignadas. Será una función del coordinador del grupo diseñar las estrategias adecuadas para incorporarlos al cuidado de su ser querido y preservarlos para que ninguno de ellos esté sometido a una carga que pueda perjudicar su salud (enfermedad del cuidador informal).

La discapacidad es un problema de todos. Cada uno de nosotros, desde nuestro lugar específico, puede contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas que la padecen.



Multitudinaria convocatoria en “Sos vos, Soy Yo, con el mismo derecho a ser diferentes” de Fundación Medihome

Con el objetivo de sensibilizar a la sociedad en materia de discapacidad, se realizó la nueva edición de la campaña más inclusiva del año

Con el eje puesto sobre la accesibilidad, y la participación de más de 25 entidades, el evento incluyó propuestas interactivas a cargo de diversas organizaciones, deportes adaptados, expresiones artísticas, juegos, talleres experienciales, charlas a cargo de profesionales, entre otras actividades. Es un evento declarado de interés legislativo a nivel municipal y provincial por el Concejo Deliberante y la Honorable Cámara de Diputados de manera consecutiva en todas sus ediciones.

Fundación Medihome llevó a cabo por sexto año consecutivo la campaña “Sos vos, Soy Yo - Con el mismo derecho a ser diferentes” con el objetivo de sensibilizar a la sociedad en materia de discapacidad. Enfocada este año en el tema de la accesibilidad, la campaña, llevada a cabo en el Pasaje Dardo Rocha el viernes último, fue nuevamente declarada de interés legislativo a nivel municipal y provincial por el Concejo Deliberante y la Honorable Cámara de Diputados, tal como en las demás ediciones. La acción incluyó diferentes experiencias para enten-

der cómo convive una persona con discapacidad y cómo es su accesibilidad al trabajo, la salud y la educación como derechos básicos para toda persona. Entre las propuestas, hubo deportes adaptados, torneo de fútbol ciego, tenis asistido, talleres participativos, clases de bailes, lectura de cuentos, experiencias lúdicas y artísticas. Asimismo el evento contó con stands informativos y charlas.

Participaron de esta edición miles de personas, numerosas organizaciones y entidades afines, superando ampliamente la participación respecto de edi-



ciones anteriores. Entre ellas, estuvieron presentes, la Asociación Civil Difundir Enfermedades Poco Frecuentes, Mamá Cultiva La Plata, Ministerio de Trabajo de la Provincia de Buenos Aires, Departamento Juvenil de La Asociación de Sordomudos La Plata, CILSA ONG por la Inclusión, Fibromialgia la Plata, Línea de investigación "Estudios sobre discapacidad y vejez" (radicado en el IETSyS, Instituto de Estudios en Trabajo Social y Sociedad, Facultad de Trabajo Social UNLP), Dirección de inclusión Discapacidad y Derechos Humanos de la Universidad Nacional de La Plata. CudUnlp Accesible, Appsma Argentina (Asociación de Padres y Familiares de Personas con Sordoceguera y Discapacidad Múltiple de Argentina), Hospital Subzonal Especializado Dr Ramos Mejía, Grupo Medihome, Los Redonditos de Muzarella, la Subsecretaría de Deportes de la Provincia (Deportes Adaptados), Secretaría de deportes de la Municipalidad de La Plata/Escuela de deportes adaptados, Fútbol ciego ATE / Centro Vasco, Equipo de Powerchair Lobos motorizados, merendero Capilla San Cayetano, Núcleo pedagógico NIP/Recreación, Los Tilos/ Centro de día, Integración por el arte, Ministerio de Gestión Cultural, Facultad De Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata, guías de running Ojos de Águila, Centro Vasco entre otras entidades. También se ofreció un itinerario de charlas, que abarcó temas como bullying y autismo a cargo de Andrés Roa (dirigida a profesionales de la salud y educación y familias en general); desandar mitos y construir saberes en relación a la Educación Sexual Integral a cargo de la psicopedagoga Sabrina Gutiérrez (dirigida a adolescentes y profesionales de la temática que trabajan con adolescentes), accesibilidad a la salud a cargo de Elvira Brust. Además Viviana Di Lucca Arquitecta y la Lic. en antropología Eugenia Martins hablaron sobre el cuerpo y el espacio. La conciencia sobre la discapacidad y la problemática de la accesibilidad parte también desde la infancia y son los más chicos los que pueden generar un cambio a futuro, es por eso que este año se convocó a escuelas y alumnos con y sin discapacidades participaron de actividades lúdicas, musicales, demostraciones y talleres, entre otros espacios. Uno de ellos fue el de relatos con personajes de animalitos que atraviesan experiencias de vida diversas, deben superar dificultades, aprender a convivir con las diferencias, trabajar en equipo y respetarse. La jornada es la manifestación de cierre del trabajo que realiza el equipo de voluntarios de la Fundación. Recorriendo diferentes zonas de nuestra ciudad registrando el estado de accesibilidad en las calles y comercios de la misma. Detectaron una gran cantidad de obstáculos, tales como rotura de veredas, falta de rampas y la existencia de numerosos pozos, por ejemplo, que vulneran el derecho a transitar y desinformación de parte de los ciudadanos. También registraron las dificulta-

des en los supermercados de encontrar productos, dados los cambios en las góndolas, que representan una barrera para personas ciegas.

El Dr. Raúl Muda, Presidente de Fundación Medihome, afirma: "El concepto de este año es la accesibilidad. Y hacemos referencia a la accesibilidad no solo en la vía pública sino respecto de los derechos básicos de toda persona: la salud, la educación y el trabajo. Es por ello que en el evento se difundieron los proyectos que acortan la brecha y generan más inclusión, sensibilizando sobre la importancia del acceso en todas sus formas y para todos. Con el mismo derecho a ser diferentes".

Por su parte, Ailén Lanzamidad, Coordinadora de Fundación Medihome, sostiene: "Agradecemos el apoyo de todos los que nos acompañaron en esta campaña dado que depende de todos defender el derecho a la accesibilidad en todo su espectro para así mejorar así la calidad de vida de todos. Logramos superar la convocatoria de ediciones anteriores. Esto habla de una necesidad de equidad y de la importancia del involucramiento al respecto".

La campaña "Sos vos, Soy Yo - Con el mismo derecho a ser diferentes" de Fundación Medihome fue días atrás nuevamente declarada de interés legislativo a nivel municipal y provincial por el Concejo Deliberante y la Honorable Cámara de Diputados de manera consecutiva, tal como en todas sus ediciones, en las que se busca concientizar y visibilizar la problemática de la accesibilidad en general con la que conviven todas las personas con discapacidad. El trabajo impulsado por Fundación Medihome está destinado a promover la inclusión de personas con discapacidad a la sociedad. Con este fin, la organización trabaja junto a sus voluntarios en la búsqueda de puestos de trabajo genuinos en organizaciones de la ciudad y alrededores, además de dar a conocer sus actividades a través de campañas de sensibilización.

La accesibilidad como lema

Fundación Medihome promueve la toma de conciencia sobre la "accesibilidad" en su sentido ampliado. El concepto que adopta no solo refiere a las barreras espaciales o físicas. Abarca además, por dar algunos ejemplos, la falta de profesionales de la salud que brinden atención a personas con enfermedades de diagnóstico complejo, a la escasez de información vinculada a su tratamiento, etc. Por eso "Sos Vos, Soy yo -con el mismo derecho a ser diferentes-" reúne a distintas organizaciones y busca generar conciencia a la so-



ciudad del abanico de cuestiones referentes a la accesibilidad que requieren visibilidad y acción para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad.

El concepto de accesibilidad universal ha ido evolucionando con el paso del tiempo. Antes, accesibilidad refería únicamente a entornos físicos, es decir, a la eliminación de barreras de accesibilidad arquitectónicas que dificultaran el acceso a un determinado lugar.

La complejización de este concepto ha llevado a que, actualmente, la idea de accesibilidad universal abarca una serie de medidas que deben ser tenidas en cuenta a la hora de elaborar estrategias políticas y sociales.

Para promover la accesibilidad se hace uso de ciertas facilidades que ayudan a salvar los obstáculos o barreras de accesibilidad del entorno, consiguiendo que estas personas realicen la misma acción que pudiera llevar a cabo una persona sin ningún tipo de discapacidad. Estas facilidades son llamadas "ayudas técnicas". Entre éstas se encuentran el alfabeto Braille, la lengua de señas, las sillas de ruedas, las señales auditivas de los semáforos, etc. Considerando "Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad", la accesibilidad es un derecho que implica la real posibilidad de una persona de ingresar, transitar y permanecer en un lugar, de manera segura, confortable y autónoma. Ello implica que las barreras de entorno físico deben ser suprimidas. En Argentina, en el año 1981 se sancionó la Ley Nacional N° 22.431 que crea el sistema de protección integral de las personas con discapacidad. En sus artículos 20, 21 y 22 -según modificación Ley N° 24.314- se regula la accesibilidad al medio físico. El decreto reglamentario 914, detalla claramente las condiciones que deben reunir los espacios para ser accesibles: espacios arquitectónicos, urbanos y del transporte. La Ley Nacional N° 26.653 expresa la Accesibilidad de la Información en las Páginas Web. La misma fue promulgada el 26 de noviembre de 2010. La ley 26.522 de Servicios de Comunicación Audiovisual del año 2009 en su artículo 66, y su reglamentación (Dec. 1225/2010), prevén la inclusión en televisión de herramientas de accesibilidad para personas con discapacidades sensoriales, adultos mayores y otras personas que puedan tener dificultades para acceder a los contenidos: subtítulo oculto (closed caption), audiodescripción para personas con discapacidad

visual, audiodescripción para personas con discapacidad intelectual, y Lengua de Señas.

Acerca del Fundación Medihome

Organización sin fines de lucro que promueve el desarrollo pleno de las personas con discapacidad por medio de programas educativos, deportivos y artísticos que contribuyen a mejorar su calidad de vida. Igualdad y equiparación de oportunidades para todas las personas con discapacidad. Más información en: www.fundacionmedihome.org/. www.surpr.com.ar.

Las cifras de los más vulnerables

Un 10,2% de la población argentina tiene alguna discapacidad

Por la Dra. Gabriela Ferretti, Divulgadora Científica de Grupo Medihome M.N.81.108

Según el último informe del instituto Nacional de Estadísticas y Censos de este año (INDEC), el 10.2% de nuestra población padece algún tipo de discapacidad. Este estudio mostro el porcentaje de personas afectadas según su edad, sexo y distribución geográfica.

La discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación según lo define la Organización Mundial de la Salud (OMS). Este organismo ha determinado que aproximadamente un 15% de la población mundial en el año 2010 tiene algún tipo de discapacidad.

En nuestro país, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), órgano rector de las estadísticas oficiales, ha comunicado en un informe preliminar de este año (agosto 2018), las cifras calculadas para la población de personas con discapacidad.

El objetivo de ese estudio fue cuantificar las dificultades de ver, oír, caminar, subir escaleras, tomar objetos, propiciar su autocuidado, comprender lo que se les comunica, aprender, recordar y controlar su comportamiento. En el rango etario de los niños de 5 a 12 años, también se consideró la capacidad de jugar con niños de su misma edad.

La prevalencia de la población con dificultad, mayor de 6 años de edad, fue del 10.2% en un global del país, con un valor mínimo de 9% para



la región patagónica y máximo para la región de Cuyo con un 11% de discapacitados, lo que nos muestra una distribución bastante uniforme en nuestro territorio.

Respecto del sexo, las mujeres son ligeramente más afectadas que los hombres (51,5 % vs 48,5%). Donde se hallaron sustanciales diferencias es entre las distintas edades consideradas. Entre los 6 y los 39 años, un 5% presenta discapacidad, trepando al casi 47% de las personas en los mayores de 80 años.

La dificultad motora es la causa más frecuente de minusvalía, seguida por las deficiencias de visión y audición. El certificado de discapacidad es un elemento primordial para esta población, ya que es el instrumento que habilita para obtener el pase libre de transporte, la cobertura integral de medicación y salud y para obtener las prestaciones de rehabilitación, prestaciones educativas, etc. 6 de cada 10 personas no lo poseen.

Como podemos observar, los motivos que llevan a una persona a tener algún tipo de discapacidad (motricidad alterada, trastornos de visión y en menor medida de audición), requieren de cuidados, protección y rehabilitación para su inserción en la vida social y familiar. El ámbito del hogar es la mejor opción para propiciar estos cuidados, ya que el mismo permite que el paciente se encuentre en un sitio confortable y conocido, además de estar incluido en la vida familiar y social, fundamental para mantener un buen estado de ánimo y permitir que la familia pueda seguir desarrollando una dinámica similar a la previa a la enfermedad de esa persona.

Nosotros desde Medihome, como empresa de internación domiciliaria, contamos con experiencia de pacientes con discapacidad apoyando con asistencia médica, kinesiológica, fonoaudiológica, psicológica, de terapia ocupacional, entre otras.

Es importante que la población conozca, que las prestaciones de internación domiciliaria se encuentran dentro del Programa Médico Obligatorio (PMO), que es el listado de prestaciones mínimas que deben cubrir las entidades de medicina prepaga y obras sociales. En el caso de los pacientes que tienen vigente su certificado de discapacidad, los límites a la cobertura se amplían aún más, según las necesidades de cada caso.

Este informe del INDEC es un excelente primer paso para planificar una estrategia nacional que mejore las condiciones de vida de las personas.

www.medihome.com.ar/

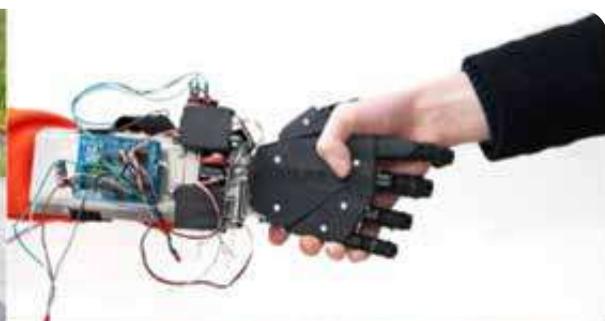




Top 12 de aplicaciones de impresión 3D al servicio de los discapacitados

La impresión 3D además de innovar dentro de la industria ha conseguido darle una mejor calidad de vida y facilidades a personas que sufren alguna discapacidad. Así se consigue que la vida cotidiana de una persona sea más fácil gracias a prótesis, soportes educativos, sillas de ruedas... entre muchas aplicaciones más que relacionan la impresión 3D con un mejor desarrollo para los discapacitados.

Tiempo de lectura: 12 min.



TOP 1- GO Silla de ruedas

LayerLab es un centro de estudio especializado en la utilización de las nuevas tecnologías para mejorar nuestra calidad de vida. Hace unos meses desarrollaron GO una silla de ruedas creada tras dos años de estudio por Benjamin Hubert. Su asiento personalizado se crea a partir de información digital derivada de un mapeo de cada usuario, el resultado será una silla que se ajuste en peso, medida y nivel de discapacidad de cada paciente.

Además de lo anterior, GO cuenta con una aplicación para que cada usuario sea partícipe en la creación de su silla de ruedas y pueda elegir el color, el material y parte del diseño. La meta es convertirse en la silla de ruedas más humana del mercado.





TOP 2 - Bionico hand

El proyecto creado por Nicolas Huchet y lanzado en 2012, consiste en una mano biónica que mediante un brazalete logra transmitir la sensación de tocar algo. Tras estar cansado de prótesis que no se adaptaban a sus necesidades decidió descubrir el mundo maker y muy particularmente el de la impresión 3D.

La Bionico hand fue creada a partir de una fusión entre tecnologías Open source como la impresión 3D, sensores musculares y los circuitos Arduino. Pero principalmente a través del proyecto francés Inmoov de Gaël Langevin, el robot de código abierto creado completamente con impresión 3D, la base para el desarrollo de Nicolas.



TOP 4 - OwnFone

Considerado por sus creadores como el teléfono más sencillo del mundo, Ownfone te permite llamar con un solo botón, y listo! Se pueden colocar hasta doce contactos en la pantalla y llamar pulsando un sólo botón. La razón a destacar es que también es posible adaptar el teléfono a braille, lo que lo hace ideal para personas invidentes. El teléfono ha sido creado con impresión 3D y puede ser personalizable.



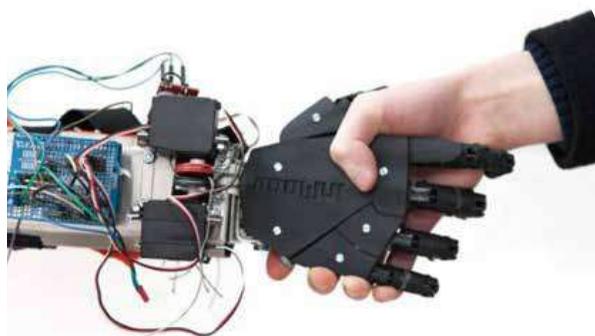
TOP 5 - Prótesis para atletas olímpicos

A la edad de 2 años, Denise Schindler se deslizó bajo un tranvía, debido al accidente su pierna derecha tuvo que ser amputada por debajo de la rodilla. Hoy Denise es una deportista de 31 años exitosa y que nada la ha hecho perder su fuerza. Desde entonces, ha ganado varias medallas en carreras de bicicletas paralímpicas. Hace unos meses en conjunto con Autodesk, trabajó en una iniciativa que relacionaba impresión 3D y deportes. Mediante un método para escanear la extremidad que sufrió la lesión, así, obtuvieron un modelo detallado y utilizando tecnologías 3D crearon una prótesis de pierna perfectamente adaptada. Para su participación en los Juegos Olímpicos, crearon una prótesis especial que se adaptaba perfectamente a sus necesidades.

TOP 3 - E-nable

Es una comunidad de voluntarios dedicada a la creación de prótesis 3D de bajo coste. Actualmente cuenta con una comunidad alrededor del mundo de más de 8000 personas dedicadas al diseño y creación dispuestas a como ellos dicen "dar una mano".

Estos ingenieros, makers, estudiantes o tan sólo gente con ganas de ayudar, pero con pasión por las nuevas tecnologías realizan proyectos de manos personalizadas que son Open source y que le permitirán a los discapacitados crear su proyecto por menos de 50\$ o incluso recibir como donativo de parte de alguno de los voluntarios de la organización.



La impresión 3D además de innovar dentro de la industria ha conseguido darle una mejor calidad de vida y facilidades a personas que sufren alguna discapacidad. Así se consigue que la vida cotidiana de una persona sea más fácil gracias a prótesis, soportes educativos, sillas de ruedas... entre muchas aplicaciones más que relacionan la impresión 3D con un mejor desarrollo para los discapacitados.



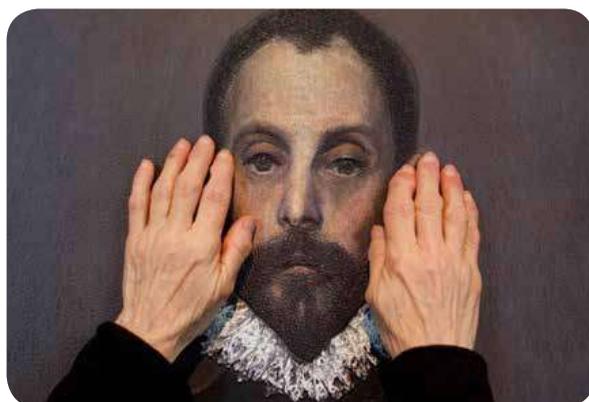
TOP 6 - SpecialEffect

SpecialEffect es una organización de caridad que desde 2007 ha estado produciendo consolas con juegos personalizados para personas con discapacidades físicas. Muchas discapacidades son tan difíciles que los joysticks normales de Xbox o Playstation no son suficientes para disfrutar de la experiencia de un juego por completo. El fundador Dr. Mick Donegan desarrolló varias alternativas al joystick tradicional con impresión 3D, tales como conseguir controlar el juego a través de movimientos de los ojos o la barbilla.



TOP 7 - Hoy toca El Prado

Lo que normalmente está estrictamente prohibido dentro de un museo, es algo que se pidió hace un tiempo en el Museo del Prado de Madrid, tocar todo. Uno de los museos españoles más importantes invitó a personas invidentes a un evento especial en el que podrían tocar reproducciones impresas en 3D de las grandes obras de arte del museo, una de las aplicaciones más bonitas que relacionan arte e impresión 3D. Gracias a los relieves incorporados los discapacitados lograron apreciar obras de Goya, Durero o Da Vinci.



TOP 8 - Reconstrucción quirúrgica

Microtia es una enfermedad literalmente traducida del latín como "rareza anormal de la oreja". El oído externo visible, es decir, la aurícula, tiene una malformación de nacimiento, y la persona afectada tiene recepción del sonido distinta. Por lo general, sólo se afecta un oído mientras que el otro es totalmente funcional. Los médicos en Sotland realizan un escaneo del oído sano con el fin de imprimir una réplica en 3D para ser utilizado como modelo. Este prototipo servirá como una plantilla al crear un oído real de tejido de cartílago real para poder ser reconstruido e implantado.

TOP 9 - Herramientas educativas para discapacitados visuales

El Instituto de Ciencia y Tecnología de Corea del



Sur ha desarrollado un conjunto de herramientas de alfabetización personalizado creados con impresión 3D para los discapacitados visuales. Estos textos ayudan a mejorar su lectura y escritura. Son impresos en el material PLA por lo que son más fuertes y más estables que los soportes





de papel utilizadas anteriormente, y obviamente esto les permite ser reutilizados. El mismo instituto también imprimió mapas en 3D y monumentos reconocidos, esto les ayuda a comprender mejor el mundo que les rodea. Esta iniciativa consigue que los estudiantes se involucren mucho más y aumente su motivación por los estudios.

TOP 10 - Impresión 3D en centros de rehabilitación

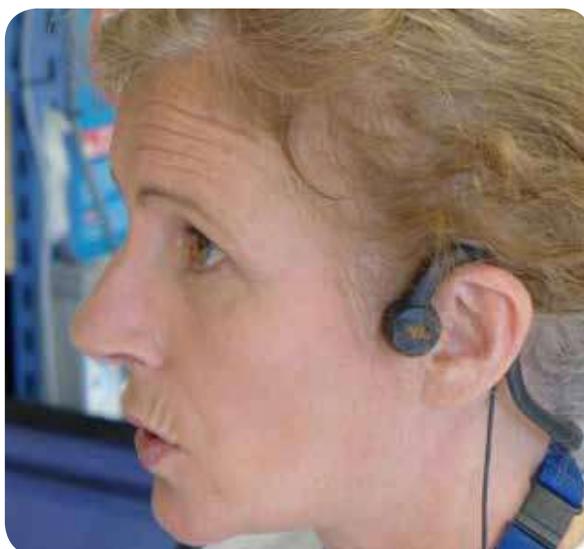
En Gran Bretaña, en el centro de rehabilitación de Kerpape, Finisterre se ha equipado con una impresora 3D Ultimaker para facilitar la vida de 400 pacientes con discapacidades graves. Con esta máquina, el centro puede imprimir varios objetos tales como soportes para vasos para que una persona con la mano paralizada puede sostener un vaso solo; o palancas de mando para una silla de ruedas, adaptados a la forma de la mano del paciente. Con el tiempo, la impresora podría crear prótesis para piernas y brazos. Esta propuesta les ofrece autonomía a los pacientes del centro.



TOP 12 - Binoreille

Este dispositivo está diseñado para personas tienen problemas de sordera en un oído. La propuesta de Binoreille que es que se pueda recibir en lado discapacitado el sonido de la melodía y pueda transferirse al oído funcional. El aparato comprende una carcasa dentro de la cual está contenida la electrónica de procesamiento. El caso es personalizado ya que se crea mediante tecnologías 3D.

El funcionamiento de Binoreille se produce porque el sonido externo se recoge en el lado de la oreja sorda mediante un micrófono. Esto se transforma de una señal acústica a una señal eléctrica para ser sometida a un procesamiento digital de audio en la carcasa.



TOP 11 - Partituras impresas en 3D

Yeaji Kim, un estudiante de música en la Universidad de Wisconsin imaginó partituras musicales táctiles para los discapacitados visuales, la técnica para el desarrollo de estos prototipos fue la impresión 3D. Cada nota está grabado en la partitura para que los estudiantes pueden leer mediante el tacto. La partitura se imprimió utilizando un proceso de sinterización láser 3D que se solidifica con una capa de polvo de polímero con mucha precisión. Una hermosa iniciativa que permite a todos a tocar un instrumento musical.



Elección de aplicaciones 3D al servicio de los discapacitados seguir en Facebook, Twitter y RSS. www.3dnatives.com/es/12-aplicaciones-discapacitados





DT MedTech, LLC

A DATA TRACE COMPANY

Anunció exitosos implantes de la nueva prótesis para reemplazo total de tobillo, Hintermann Series H2™

#End headline #Begin release #Begin

Tiempo de lectura: 3 min.

DT MedTech, LLC anunció que el Profesor Beat Hintermann –mundialmente reconocido cirujano de pies y tobillos, y desarrollador de la nueva prótesis total de tobillo semiconstreñida, de dos componentes, el sistema de reemplazo total de tobillo Hintermann Series H2™– ha implantado con éxito cinco dispositivos H2 en pacientes en la ciudad de Liestal, Suiza. Cuatro de las intervenciones fueron reemplazos totales primarios de tobillo y la quinta fue una reducción de artrodesis por mala posición.

El sistema de reemplazo total de tobillo H2 está indicado para su uso como implante no cemen-

tado fuera de Estados Unidos y como implante cementado en Estados Unidos para reemplazar articulaciones de tobillo artríticas dolorosas debidas a osteoartritis primaria, osteoartritis post-traumática o artritis secundaria de enfermedades inflamatorias (por ejemplo, artritis reumatoidea o hemocromatosis). Hintermann Series H2™ también puede usarse como corrección para reemplazo fallido de tobillo o en casos de artrodesis de tobillo sin unión o con unión deficiente.

El Profesor Hintermann dijo: “Estoy muy satisfecho con los resultados de las recientes cirugías realizadas con H2, en especial, dado que los pacientes pudieron sostener su propio peso tan solo 24 horas luego de que se implantaran los dispositivos. Agregar esta opción semiconstreñida para mis pacientes junto con la prótesis móvil Hintermann Series H3™* me permite ampliar la selección de pacientes para reemplazo total de tobillo”.

Las ventas y la distribución de Hintermann Series H2™ de DTM en Estados Unidos serán manejadas directamente a través de su socio logístico HealthLink Europe International desde su sede en EE. UU., en Raleigh, Carolina del Norte, y a través de una selección de distribuidores especializados. Las ventas y la distribución fuera de Estados Unidos serán manejadas a través de HealthLink Europe BV, desde su sede en Holanda, y una selección de otros distribuidores especializados.

David Reicher, Presidente y CEO de DTM, dijo: “Anticipamos un





lanzamiento limitado de Hintermann Series H2™ que empezará a comienzos de febrero fuera de Estados Unidos, y a fines de marzo en Estados Unidos. Nos hemos focalizado en entrenamiento, ventas y distribución de Hintermann Series H2™ en mercados de todo el mundo y esperamos con ansiedad un lanzamiento muy exitoso”.

Acerca de DT MedTech, LLC

DT MedTech, LLC es la empresa matriz de DT MedTech International y European Foot Platform, S.A.R.L. DTM y sus subsidiarias tienen oficinas en Baltimore, Maryland; Dublín, Irlanda; Saint-Louis, Francia, y Liestal, Suiza. Como miembro de la familia de empresas Data Trace –líderes en publicaciones científicas y médicas, marketing, entrenamiento quirúrgico, gestión de ensayos clínicos,

seguros contra mala praxis médica, y servicios de información desde hace más de 30 años– DTM brinda soluciones quirúrgicas innovadoras para cirujanos especializados en extremidades inferiores con dispositivos de vanguardia como el sistema de reemplazo total de tobillo The Hintermann Series.

*Tener en cuenta que Hintermann Series H3™ no está disponible para su venta en Estados Unidos y sus territorios.

Si desea información adicional sobre DTM dentro de Estados Unidos, sírvase escribir a info@DTMedTech.com o llame a la Srta. Jeannie Sarada al +1410-427-0003; fuera de Estados Unidos, sírvase escribir a dt-medtech@healthlinkeurope.com

¿Imprimir en braille?

Una vez que se desarrolle el proyecto, los usuarios sólo tendrían que reemplazar su cartucho habitual de tinta por uno de tinta tangible y cambiar las opciones del documento para que el braille sea el tipo de fuente

Tiempo de lectura: 2 min.

Samsung y la Asociación de ciegos de Tailandia, conjuntamente con un profesor de química de la Universidad de Thammasat, trabajan en una tinta tangible para impresoras láser domésticas con el fin de imprimir documentos en braille para ayudar a los invidentes.

Una vez que se desarrolle el proyecto, los usuarios sólo tendrían que reemplazar su cartucho habitual de tinta por uno de tinta tangible y cambiar las opciones del documento para que el braille sea el tipo de fuente. Bastaría con imprimir el documento con la tinta y calentarlo con algún dispositivo como secador de pelo o microondas para que la tinta se dilate y adquiera relieve, permitiendo al invidente leer en braille.

Ya se ha realizado una primera prueba en la Asociación de Ciegos de Tailandia, donde el 90% de los asistentes ha asegurado que el documento es fácil de leer y no es diferente de lo obtenido en una impresora especializada para braille. Una innovación que aseguran, según recoge The Inspiration Room, ayudará a mejorar su calidad de vida y podrán imprimir sus propios documentos sin necesidad de solicitar ayuda.





COMPAMED®



MEDICA 2019
18 al 21

de Noviembre de 2019

Foro y Congreso Mundial de Medicina

Tiempo de lectura: 45 min.

Descripción: MEDICA 2019 | Foro y Congreso Médico N°1 del mundo para la industria médica. Foro Medicina. Congreso Medicina. | Lugar: Düsseldorf, Alemania | Periodicidad: Anual | Fecha: desde el 18 nov 2019 al 21 nov 2019.

MEDICA es la feria líder para el sector médico mundial. Su elevado nivel de influencia internacional y su reputación como fuente de información y su reputación en el ámbito de la medicina convierten a este certamen en el punto de encuentro de la industria médica internacional.

En MEDICA 2019 podrás conocer las últimas tendencias y avances científicos además de los últimos desarrollos de productos del entorno médico.

Es un certamen reconocido por miles de expositores, que la consideran como el evento perfecto para establecer contactos a nivel mundial. Aquí encontrarás expertos, líderes de opinión y personas clave en la toma de decisiones procedentes de todos los continentes. Es, sin duda, el lugar donde ponerse al día y conocer de primera mano las tendencias actuales y las futuras en medicina.

Sectores de la oferta

- Electromedicina / Tecnología Médica
- Equipación para laboratorios
- Tecnología de diagnóstico
- Fisioterapia y tecnología ortopédica
- Tecnología de información y comunicación
- Servicios médicos y publicaciones



Perfil de productos

- Equipos de laboratorio
- Dispositivos de diagnóstico
- Fisioterapia / tecnología ortopédica
- Útiles médicos, materiales textiles, fungibles
- Electromedicina y tecnología médica
- Equipamiento y tecnología quirúrgica
- Mobiliario y equipamiento de hospitales
- Información y tecnologías de comunicación
- Servicios y publicaciones especializados
- Productos Básicos y Bienes de Consumo



Interesante planificación de MEDICA 2019, con nuevos criterios de organización de los pabellones

La salud digital y la tecnología médica crecen juntas

Ya se ha dado en Düsseldorf el comienzo para la planificación de MEDICA 2019, y las inscripciones de expositores van a todo ritmo. Basándose en las tendencias actuales del sector y en numerosas conversaciones mantenidas con expositores, la feria médica líder en el mundo presentará su próxima edición (18 a 21 de noviembre de 2019) con una nueva organización de su estructura en cuanto a la dedicación temática de los pabellones. En MEDICA, el segmento de tecnologías de la información y la comunicación se reagrupa desde el pabellón 15 al pabellón 13 con conexión directa con los pabellones de tecnología médica y electromedicina (pabellones 9 a 14).

Wolfram Diener, gerente de Messe Düsseldorf, ve en ello una consecuencia lógica de la evolución del mercado y de las necesidades del sector: "La digitalización avanza a pasos agigantados en la medicina y está cambiando enormemente el desarrollo de productos y los procedimientos comerciales. Hoy día no hablamos tanto de las TIC de la salud como disciplina aislada, sino de salud digital, y en concreto desde la perspectiva más general de la transformación digital. Afecta a todas las áreas de productos y de la oferta, muy en particular a la convergencia del software y el hardware en el ámbito de la tecnología médica y la electromedicina, desde las tecnologías corporales controladas por aplicaciones o los aparatos para diagnóstico por la imagen móvil o estacionario, hasta los sistemas de robótica para cirugía o los sistemas de información junto a la cama del paciente".





Las plataformas de comunicación e información MEDICA CONNECTED HEALTH FORUM y MEDICA HEALTH IT FORUM, que cuentan con

gran afluencia y a las que en la última edición acudieron casi 10.000 visitantes, se ubicarán en adelante en el pabellón 13, y sus sesiones y presentaciones seguirán siendo polos de atracción para el público hacia todas las tendencias de la salud digital.

Se traslada también al pabellón 13, por la similitud de contenidos, la MEDICA START-UP PARK, plataforma dedicada a la escena digital de los nuevos talentos creativos, así como la demostración de tecnologías corporales y el stand común de ENTSCHEIDERFABRIK. Aquí se presentarán proyectos de excelencia en la digitalización de clínicas.

Los pabellones 15 a 17 estarán dedicados a participaciones conjuntas nacionales e internacionales, enfocadas preferentemente a la tecnología médica y la electromedicina. También se mantiene en el programa como plataforma para el diálogo político en sanidad el MEDICA ECON FORUM, organizado en cooperación con la caja del seguro de técnicos, así como el MEDICA TECH FORUM, dedicado a temas relevantes para el mercado en torno a las tendencias en la alta tecnología, organizado en estrecha armonía con las asociaciones industriales SPECTARIS y ZVEI.

Los expositores de la medicina de laboratorio se benefician del nuevo pabellón 1

Otros cambios provienen de la inminente terminación de la nueva entrada Sur y del nuevo pabellón 1, que se abrirán puntualmente para MEDICA 2019. Al pabellón 1 (con 12.500 m² de superficie útil) se desplazará el área de exposición de MEDICA para tecnología de laboratorio y diagnóstico. Utilizarán esa área y, al igual que anteriormente,



el pabellón 3, ubicado directamente al lado.

Desaparecen los pabellones de estructura ligera 3a y 18 utilizados temporalmente durante la fase de construcción entre 2017 y 2018.

Los visitantes de MEDICA también encontrarán en el pabellón 1 el MEDICA LABMED FORUM, que incluirá conferencias, presentaciones y debates sobre tendencias temáticas en la medicina de laboratorio (anteriormente en el pabellón 18).

Pero, excepto la nueva organización de la estructura de los pabellones, hay algo que no cambiará: MEDICA es el lugar en el que en fechas fijas del año se trata la

oferta completa de la moderna asistencia ambulatoria y estacionaria, con innumerables novedades que buscan sus correspondencias en todo el mundo.

Para la edición de este año se cuenta nuevamente con una participación de más de 5.200 expositores de más de 60 países. Los temas centrales son: tecnología de laboratorio / diagnóstico (pabellones 1 y 3), fisioterapia / técnica ortopédica (pabellones 3 a 5), suministros y consumibles





(pabellones 5 a 7 y 7a), electromedicina / tecnología médica, tecnologías de la información y la comunicación, mobiliario médico y equipamiento especial para clínicas y consultas (pabellones 9 a 17).

Junto a la feria monográfica, el programa de conferencias es uno de los pilares de MEDICA.

Cabe destacar la MEDICA MEDICINE + SPORTS CONFERENCE, centrada en aspectos de la prevención y en conceptos terapéuticos en la medicina deportiva, así como la conferencia DiMiMED so-

bre medicina militar y de catástrofes (Congress Center Düsseldorf Süd). Se trata de conferencias en inglés dirigidas a un público internacional. Dirigida preferentemente al público profesional de habla alemana se celebrará el 42º Día de los Hospitales Alemanes como plataforma de comunicación líder para los principales responsables de toma de decisiones de las clínicas (del 18 al 21 de noviembre de 2019), así como la MEDICA PHYSIO CONFERENCE. Incluye ponencias sobre terapia dirigidas a fisioterapeutas profesionales, médicos deportivos y ortopedas (días 20 y 21 de noviembre de 2019 / Congress Center Düsseldorf Süd).

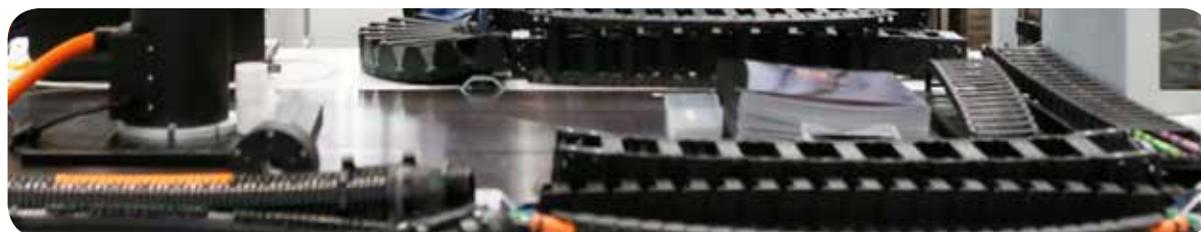
COMPAMED®



NdeR.: El año pasado MEDICA y COMPAMED sumaron 120.116 visitantes profesionales procedentes de 155 países.

Fechas y Horarios de MEDICA 2019

MEDICA 2019 se celebra 18 al 21 de noviembre de 2019. Abierto al público de lunes a jueves de 10:00 a 18:30 horas.





COMPAMED®



COMPAMED 2019

Descripción: COMPAMED feria y el foro de proveedores y fabricantes de soluciones de alta tecnología para la industria médica. | Lugar: Düsseldorf, Alemania | Periodicidad: Anual |

Fecha: desde el 18 nov 2019 al 21 nov 2019

En paralelo a MEDICA 2019, durante las cuatro jornadas de feria (del 18 al 21 de noviembre) se celebrará en los pabellones 8a y 8b la feria COMPAMED 2019, que con alrededor de 800 expositores es la plataforma de mercado líder a nivel internacional dedicada a los proveedores de la industria de tecnología médica.

COMPAMED 2019 Feria y Foro Tecnología para la Industria Médica

COMPAMED es la feria y el foro de proveedores y fabricantes de soluciones de alta tecnología para la industria médica que se celebra de forma simultánea a MEDICA 2019. En este certamen puedes encontrar innovaciones y tendencias en el desarrollo de productos para este sector.

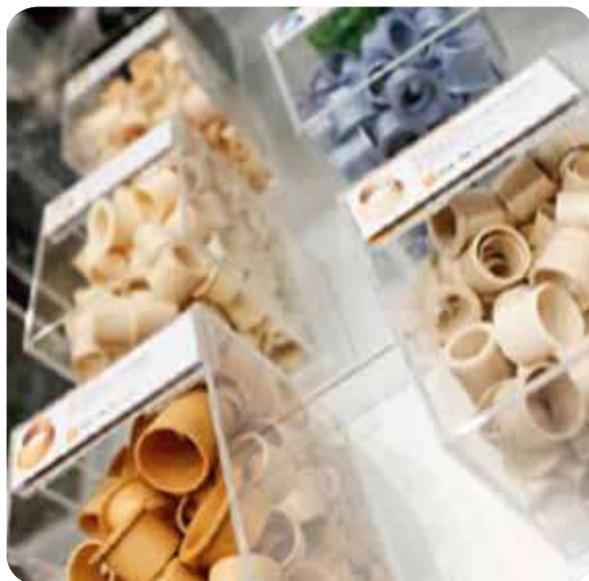
Sectores de la oferta

En COMPAMED 2019 encontrarás la última tecnología de la industria médica. Componentes, piezas, módulos, OEM. Componentes eléctricos y electrónicos. Tubos y equipos de tubos. Filtrado. Bombas. Válvulas. Catéteres. Agujas. Materias primas y adhesivos. Equipos y tecnología para laboratorios y fabricación. Servicios de Fabricación. Empaquetado e impresión y Servicios.

Perfil de productos

Empresas y profesionales de primera fila dan a conocer las novedades en:

- Diseño y desarrollo de productos
- Piezas moldeadas
- Moldeo por inyección
- Sistemas y subsistemas electrónicos



- Prototipos
- Ensamblado de alta gama
- Microtecnología
- Sensores
- Mecanizado
- Piezas de endoscopio
- Componentes de silicona
- Ensamblaje
- Revestimientos
- Tubos multicomponentes
- Válvulas, control de flujo
- Servicios de ingeniería óptica
- Sensores de presión
- Tubos de catéter
- Productos dentales
- Microválvulas
- Moldes de inyección
- Sistemas integrados
- Accionadores
- Válvulas proporcionales
- Agujas especiales
- Moldeo en sala blanca
- Micromecanizado
- Embalaje estéril
- Llaves de paso
- Juntas y cierres
- Guías
- Microbombas
- Válvulas magnéticas
- Válvulas de retención
- Catéteres, globos
- Sistemas de automatización
- Torneado
- Soldadura, láser



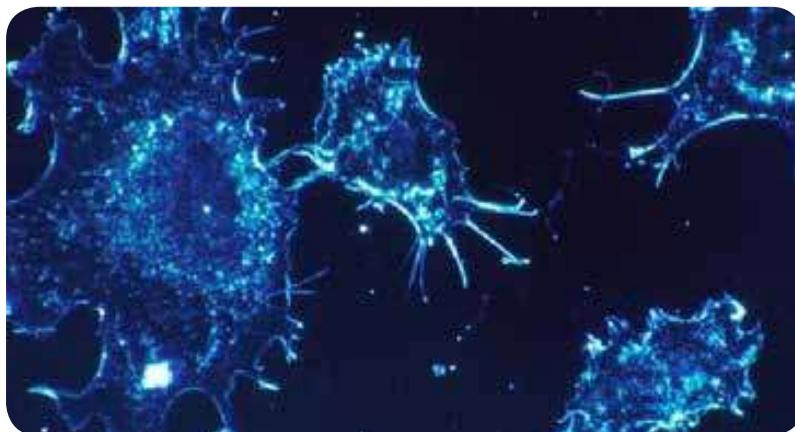
continúa en página 29



Universidad Ben-Gurión Científicos israelíes descubren nuevo método para detectar el cáncer de piel



Itongadol/Agencia AJN.- Un equipo de investigación dirigido por el Dr. Assaf Zaritsky de la Universidad Ben-Gurión (UBG) desarrolló un método para identificar células de melanoma que probablemente hagan metástasis a otras partes del cuerpo. El método se basa en modelos matemáticos sofisticados para procesar datos de manera compleja y así detectar los melanomas, una forma de cáncer de piel agresivo.



Zaritsky, miembro del Departamento de Ingeniería de Sistemas de Software e Información de la UBG, trabajó con Gaudenz Danuser del Centro Médico Southwestern de la Universidad de Texas en Dallas durante su investigación postdoctoral, para desarrollar lo que ellos llaman "histología cuantitativa de células en vivo". Esto implica filmar células cancerosas en vivo con cámaras

microscópicas y utilizar inteligencia artificial para analizar la secuencia de video e identificar la apariencia de las células y los patrones de comportamiento que se asocian con el potencial metastásico.

El equipo demostró en la conferencia de la Sociedad Americana de Biología Celular en San Diego, en diciembre del año pasado, que su representación del estado funcional de las células

Tiempo de lectura: 2 min.

individuales puede predecir las posibilidades de que un melanoma en estadio III progrese al estadio IV, la fase más avanzada de este tipo de cáncer. Esto significa que el cáncer se ha diseminado desde los ganglios linfáticos a otros órganos, con mayor frecuencia a los pulmones.

<https://itongadol.com/>



TRATAMIENTOS
DE AGUA
PARA LA
INDUSTRIA
HOSPITALARIA



ABLANDADORES
FILTROS DEPURADORES
PURIFICADOR ULTRAVIOLETA
EQUIPOS DE ÓSMOSIS INVERSA

INGENIERIA
ROMIN
Especialistas en Agua





interpack

PROCESSING & PACKAGING

7^{TO} 13 MAY 2020

DÜSSELDORF

#INTERPACK2020



BOXED
WATER
IS
BETTER.



BOXED
WATER
IS
BETTER.

VIAJE A LA FERIA INTERPACK, UNA DE LAS FERIAS MÁS IMPORTANTES DE PACKAGING, ENVASES Y EMBALAJE DEL MUNDO

20 años siendo especialistas en Ferias & Congresos

Lidam Tour Lufthansa City Center

EVT Leg 10271

Teléfono: (54-11) 4313-7550

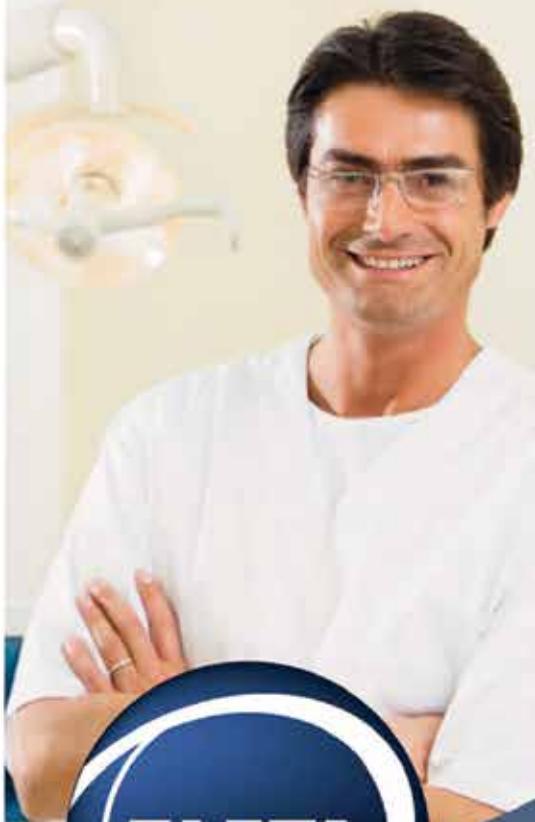
Azucena Maizani 395 Of. 504 - Puerto Madero

E-mail: viajes@lidamtour.com / feriasycongresos@lidamtour.com



Lidam Tour
Lufthansa
City Center

70°
Aniversario



**Desde 1949
fabricamos
equipos y
accesorios para
esterilización**

www.faeta.com.ar

Vicente Lopez 1364 - CP1870 - Avellaneda - Buenos Aires
TEL / FAX: (5411) 4205-2858 líneas rotativas

INDUSTRIA ARGENTINA

Argentina



**ASISTENCIA TÉCNICA
ESPECIALIZADA EN
INYECTORAS ROMI****(00 55 11) 2042-7002** (00 55 11) 2476-2175/2791-0236**OFRECEMOS LOS SIGUIENTES SERVICIOS:**

- * REPARACIÓN ELECTRÓNICA EN LABORATORIO PROPIO PARA TODA LA LÍNEA DE MANDOS ROMI.
- * PRESTAMOS AL CLIENTE MÓDULO ELECTRÓNICO MIENTRAS REPARAMOS EL SUYO.
- * REPARAMOS VÁLVULAS HIDRÁULICAS BOSCH, VICKERS Y MOOG CON ELECTRÓNICA INCORPORADA.
- * DAMOS SOPORTE TÉCNICO AL CLIENTE POR TELÉFONO U OTROS MEDIOS DE COMUNICACIÓN.
- * FABRICAMOS MEMBRANAS PARA TODA LA LÍNEA DE IHMS ROMI.



Siemens Controlmaster 7



Romi Controlmaster 2



Siemens Controlmaster 3,5 e 6



Siemens Controlmaster 4



B&R Controlmaster 9



B&R Controlmaster 10



Driver Rexroth e Vickers



Membrana de Policarbonato



B&R Controlmaster 8

**SI USTED DESEA REDUCIR HASTA 60% EL CONSUMO
DE ENERGÍA DE SU INYEKTORA: ¡CONSÚLTENOS!**

CON PLÁSTICO,
LA INNOVACIÓN Y EL FUTURO
SON SUSTENTABLES

argenplás

XVIII Exposición
Internacional
de Plásticos

2020

Del 8 al 11 de junio
Centro Costa Salguero,
Buenos Aires, Argentina
www.argenplas.com.ar

**El punto de encuentro elegido
por los profesionales de la industria
para realizar negocios:**

- Empresas Nacionales e Internacionales.
- Importantes actividades académicas, técnicas y de actualización profesional.
- Lanzamiento de nuevos productos y servicios.

Para reservar su participación
comuníquese al:
+54 (11) 5219-1553
pablo.wabnik@pwievents.com

Organiza



Realiza



Comercializa



Por tratarse de un evento de negocios, los menores de 18 años estando incluso acompañados por un mayor,
NO PODRAN INGRESAR a la exposición bajo ningún motivo y circunstancia.

Guantes de examen que ofrecen máxima seguridad

Se ha verificado en los hospitales de EE.UU. que el 11 % del personal se encuentra en peligro agudo de infección por guantes defectuosos, lo cual significa que guantes baratos pueden salir muy caros.

Esta aseveración ha sido tomada del manual de procedimientos del Centro para Control de Enfermedades, Atlanta, Georgia (EE.UU.).

Para tener los mejores resultados en materia de guantes de examen, eliminando los riesgos mencionados, tenemos en nuestro país los de la marca Supermed[®], los cuales se distinguen por su máxima seguridad y economía y presentan las siguientes ventajas:

- Cada guante es examinado cuidadosamente.
- Fabricación con know-how europeo.
- Óptima concentración del polvo.
- De látex natural, agradable para la piel.

Especificaciones técnicas de los guantes de examen Sempermed[®]

- Material: Látex natural
- Color: Blanco transparente
- Polvo: Almidón de maíz absorbible, según USF sin ningún tipo de talco; valor del pH neutral
- Resistencia: mínima 21 MPa; alargamiento mínimo 700%
- Medidas: Largo 240 mm; espesor en la palma 0,17 mm aprox.; espesor en los dedos 0,20 mm aprox.

- Peso:
 - S 6,5 ± 1g
 - M 7,5 ± 1g
 - L 8,5 ± 1g

Los distintos modelos de guantes Supermed[®]:

- 1 - Anatómico curvado;
- 2 - Anatómico recto
- 3 - Plano recto

Envasado tipo no estéril

- Forma:
 - Dedos rectos - Ambidiestros - Reborde
 - Control de calidad: Control del 100%, cada guante pasa varias comprobaciones
- Normas de control:
 - DIN 40080
 - FDA: ASTM 3578-77
 - ISO 2859
 - BS 4005
- Cumplimiento de normas: Excede los estándares requeridos; controles microbiológicos adicionales.
- Envase:
 - 100 unidades en caja expendedora
 - 1000 unidades en caja de transporte
 - Tamaños: Pequeño, mediano y largo.

BARTOLOME A. PODESTA

Exportación - Importación

Av. Gaona 3157 - Of. 3 - C1416DSG Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4581-2849; 4583-8441; 4582-4086
E-Mail: b_a_podesta@movi.com.ar

Guantes SEMPERMED: Odontología - Cirugía - Enfermería - Examinación
Guantes hipoalergénicos para cirugía y examen
Guantes estériles para ginecología
Guantes para uso industrial y/o doméstico

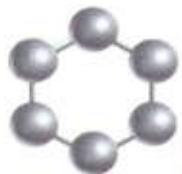
Distribuidor en Argentina de:

 **BD**
aguja y jeringas

SEMPERIT 
CMBH - Austria


TROGE
HAMBURGO
hojas de bisturí

3M
Argentina S.A.
línea médica



Vogel & Co.

Miñones 2332 - C1428ATL Buenos Aires - Argentina
Tel.: (54-11) 4784-5858 (Lin. Rot) - Fax: (54-11) 4786-3551
Internet: www.vogelco.com.ar - E-mail: vogel@vogelco.com.ar

Estas empresas nos confiaron su representación exclusiva

Tradition forms future

Heilbronn - Alemania

Termoformadoras manuales y automáticas, blisteras, skinpack, formado llenado y cerrado o sellado, accesorios y equipos periféricos, etc.

Ionizing Systems

...we control electrostatics.

Leinfelden - Alemania

Control de estática. Sistemas ionizadores para toda aplicación.

Thayngen - Suiza

Impresoras tampográficas de uno a cinco colores, impresoras serigráficas.

Lautert - Alemania

Inyectoras de poliestireno y polipropileno expandible. Bloqueras. Pre-expansores. Accesorios y equipos periféricos.

thermoware
EPS Machinery b.v.

Barneveld - Holanda

Moldeadoras de bandejas y vasos de paredes finas en poliestireno expandible (EPS).



viene de página 20

- Prototipado rápido
- Microtubos
- Tubos de silicona
- Bombas, dosificadores
- Bombas, diafragmas
- Metales, aleaciones
- Moldeo de precisión
- Adaptadores
- Resortes en espiral
- Equipos de infusión
- Conectores «Y»

La planetaria exposición de MEDICA, la más grande, la que alucina con su permanente renovación de tecnología, innovación y creatividad se hace en paralelo a la COMPAMED en Düsseldorf:

MEDICA START-UP PARK: una plataforma para creatividades

El estreno de MEDICA START-UP PARK recibió la aprobación de nuestra audiencia profesional en 2017, y es por eso que esta nueva plataforma para la escena creativa de puesta en marcha se ha convertido en un elemento fijo en el programa de MEDICA. Aquí (en el pabellón 15), las empresas jóvenes pueden presentar sus ideas, principalmente aquellas para el sector de la salud digital, y conocer posibles socios comerciales. Magnosco de Berlín estará entre los asistentes este año. El equipo de desarrollo presentará una aplicación para la detección temprana del cáncer de piel que utiliza una combinación de tecnología láser e inteligencia artificial. "Como un nuevo participante en el mercado, queremos hacer correr la voz sobre nuestros métodos únicos para el diagnóstico indoloro y no invasivo.

NUVOAIR de Estocolmo también se ha registrado como participante en MEDICA START-UP PARK. Quieren usar su presencia para presentar su Air Spirometer. El año pasado, sentaron excelentes bases en MEDICA participando en la COMPETENCIA de la aplicación de MEDICA, y saliendo con un respetable segundo lugar. "Utilizando nuestro hardware y nuestra aplicación, los usuarios pueden medir su capacidad pulmonar en casa. Esperamos poder entusiasmar a más socios comerciales acerca de nuestro proyecto en MEDICA 2018", explicó Max Ladow, gerente de productos de NUVOAIR, al delinear su objetivo .

temas de Blockbuster en las prácticas médicas

La ACADEMIA MEDICA establece su curso para los temas de éxito en la práctica médica una vez más. Tras su estreno en 2017, se celebrará nuevamente este año, como un evento de educación

adicional certificado para médicos de diversas especialidades. Además de los cursos prácticos "sobre dispositivos" (por ejemplo, ultrasonido) y actualizaciones sobre diagnóstico médico general y cuestiones terapéuticas, los temas digitales también están en el programa, en forma de sesiones sobre ciberseguridad en prácticas médicas y mejores prácticas para la telemedicina.



Medicina personalizada: útil para la curación
El medicamento personalizado no quiere afeitar a cada paciente en el tratamiento sobre el peine, sino adaptar la terapia exactamente a la causa de su enfermedad. Para los pacientes, esto a menudo significa mejores resultados de curación y menos efectos secundarios. Para los médicos, la cooperación interdisciplinaria y la toma de decisiones pasan a primer plano. En nuestro tema del mes aprenderá más acerca de este enfoque, que originalmente vino de la oncología, pero también se está aplicando cada vez más a otras enfermedades.

Medicina personalizada contra el cáncer: terapia personalizada

Cada ser humano es diferente. Este hecho también se refleja en su salud. En particular, un cáncer puede verse y funcionar de manera diferente de persona a persona. De acuerdo con esto, cada paciente idealmente requiere una terapia individual y personalizada. Pero, ¿cómo se puede realizar esta idea?

Nuestra composición genética es única. Como resultado, el cáncer puede tener diferentes causas en diferentes personas. Además, cada paciente responde de manera diferente a la medicación, y no todos los pacientes responden igual de bien a la terapia. La solución a todos estos problemas promete medicina personalizada, una terapia que toma en cuenta todas las características del paciente y su enfermedad. Porque el cáncer es una enfermedad que es tan individual como las perso-





nas que se ven afectadas por ella.

“Los tumores, por ejemplo en el intestino, a menudo se ven similares o al menos comparables desde el exterior, pero a nivel genético a menudo tienen causas muy diferentes, que también requieren enfoques

muy diferentes para tratar al paciente”, explica el profesor Nisar. Malek, Director Médico del Departamento de Gastroenterología, Hepatología e Infectología del Hospital Universitario de Tübingen y Jefe del Centro de Medicina Personalizada (ZPM) de Tübingen.

Biomarcadores y elegir el tratamiento adecuado

Los expertos están de acuerdo: el cáncer no debe tratarse de acuerdo con pautas uniformes. Una terapia personalizada requiere más que solo un tratamiento, tipo y etapa de la enfermedad. Además, la edad, el peso corporal, la función renal y hepática, las comorbilidades posiblemente existentes y la situación social del paciente juegan un papel. Lo más importante es que los biomarcadores, que son características biológicas mensurables del tumor, son cruciales.

La terapia personalizada no solo tiene en cuenta el tipo y el estadio del cáncer, sino también las características personales del paciente, como la edad, el peso corporal, la función renal y hepática, las comorbilidades y la situación social que conlleva.

Los biomarcadores pronósticos y predictivos son importantes para la determinación de una terapia adecuada contra el cáncer. Los biomarcadores pronósticos dan indicaciones del curso individual esperado de la enfermedad. Por ejemplo, mide qué tan alto es un determinado valor inicial y qué tan rápido aumenta. En base a esto, se puede elegir la estrategia de tratamiento. Los biomarcadores predictivos brindan información sobre cuán efectivo es un tratamiento en particular en un paciente. Por ejemplo, se investiga el cambio en un gen particular. La terapia puede variar dependiendo de la aparición de un biomarcador particular. Una distinción clara entre estos dos marcadores no siempre es posible.

Una característica esencial de la célula cancerosa es la modificación genética. Esto amplifica ciertas señales o vías de señalización, que a su vez promueven el crecimiento y la diseminación del tumor. El bloqueo de estas señales y vías de señalización es, por lo tanto, el foco de la terapia dirigida. Tal terapia es posible, por ejemplo, en el caso del cáncer de mama, colon o pulmón, ya que muchas de estas estructuras alteradas en las células cancerosas ya se conocen aquí, de modo que pueden ser atacadas específicamente.

Terapia dirigida contra el cáncer

En un intercambio interdisciplinario, los médicos desean encontrar el mejor método de tratamiento posible para cada paciente. De esta manera, el paciente recibe terapia personalizada.

“En oncología, la medicina personalizada es la más tangible y la más avanzada, porque aquí tenemos muchos medicamentos nuevos que permiten una intervención específica en los procesos de enfermedad”, dice el Prof. Malek.

Los anticuerpos monoclonales utilizados en el tratamiento, por ejemplo, que evitan que las señales de crecimiento y multiplicación en la célula tumoral lleguen al exterior de la célula, se usan para el tratamiento. Por el contrario, los inhibidores de tirosina cinasa, “moléculas pequeñas”, entran en la célula e interrumpen la cadena de señal. Los llamados Angiogenesehemmer interrumpen la circulación y, por lo tanto, suministran el tejido tumoral, por lo que es vulnerable al sistema inmune.

A diferencia de esta terapia dirigida, la quimioterapia agresiva ataca a todas las células de crecimiento rápido, dañando también a las células sanas. Es mucho más inespecífico y tiene efectos secundarios extremos, desventajas que no se encuentran en la terapia personalizada contra el cáncer.

La elección de la terapia se basa, en particular, en el perfil genético tumoral. “Nos referimos ahora también inmunoterapia, Peptidvaksinierung y radioterapia individualizada con uno. Las nuevas tecnologías y los intercambios interdisciplinarios se han abierto en los ojos sólo para los pacientes con cáncer avanzado, que hemos sido capaces de mostrar. No hay más tratamientos más usados para otras opciones terapéuticas”, añade Malek. El intercambio interdisciplinario se lleva a cabo en el marco de los denominados tableros de tumores, en los que expertos de diversas disciplinas debaten y seleccionan posibles terapias para pa-



cientes individuales. En el futuro, la combinación de diferentes enfoques de tratamiento se usará cada vez más.

Personalización gracias a Big Data

Nuevos conocimientos de la investigación, así como la cantidad cada vez mayor de datos están impulsando la personalización de la terapia del cáncer de manera constante.

En la actualidad, podemos confiar en numerosos medicamentos dirigidos y exitosos. Sin embargo, el crecimiento y la diseminación del tumor no siempre se pueden prevenir o retrasar. La razón de esto es que los tumores a menudo muestran tantos cambios que no se ha desarrollado un fármaco adecuado o que el cambio en sí mismo aún no se conoce. Además, las células tumorales se multiplican parcialmente a través de desvíos, que tampoco se detectan. Estas dificultades requieren una mayor investigación intensiva.

La medicina avanza cada día en la investigación de enfermedades y en nuevas opciones terapéuticas. Los resultados crecientes conducen a una cantidad creciente de datos. Como en muchas otras áreas de la vida cotidiana, los macrodatos desempeñan un papel cada vez más importante en la medicina. Para la medicina personalizada, los datos de investigación y los biobancos tienen un significado casi existencial. Si hay más datos disponibles sobre una variedad de formas y manifestaciones de cáncer y la terapia particular, se pueden identificar patrones. Al mismo tiempo, esto aumenta las posibilidades de una terapia personalizada e individualizada.

El artículo fue escrito por Elena Blume. MEDICA.de

En el camino del tumor: vacuna personalizada contra el cáncer

Entrevista con el Prof. Markus Lerch, Centro de Medicina Interna, University Medical Center Greifswald

Prof. Markus Lerch

Las terapias convencionales contra el cáncer generalmente dependen de la ubicación del tu-



mor. En este enfoque, sin embargo, las mutaciones genéticas individuales en el tumor del paciente respectivo se omiten. Los nuevos enfoques en la investigación del cáncer enfatizan cada vez más el concepto de terapia personalizada. Como

parte de un proyecto colaborativo, los científicos están investigando una nueva inmunoterapia contra el cáncer, que se centra en el tratamiento individualizado.

En una entrevista con MEDICA.de, el Prof. Markus Lerch habla sobre los objetivos del nuevo proyecto colaborativo en Teterow y explica el enfoque utilizado para desarrollar inmunoterapia contra el cáncer y el potencial de individualizar la terapia contra el cáncer.

Prof. Lerch, ¿cuál es el objetivo del proyecto conjunto?

Prof. Markus Lerch: El Centro Médico Universitario Greifswald, el Centro Médico Universitario de Rostock y dos empresas de biotecnología, Miltenyi Biotec GmbH y Centogene, Rostock, participan en nuestro proyecto conjunto. El objetivo de este proyecto es desarrollar una nueva inmunoterapia contra el cáncer. Elegimos dos entidades tumorales: cáncer de colon y cáncer de páncreas. En estas áreas, tenemos un alto nivel de experiencia. Además, ambas formas de cáncer son tipos comunes para los cuales actualmente no existen opciones de tratamiento adecuadas.

¿Qué enfoque sigues en el desarrollo de la inmunoterapia?

Lerch: Al desarrollar una terapia adecuada, confiamos en la observación bien conocida de que el material genético muta en las células tumorales. Como resultado, estas células tumorales expresan otras proteínas en su superficie que las células sanas. Nos gustaría aprovechar estas propiedades mutagénicas de la superficie para inocular contra ellas las propias células inmunes del cuerpo. Para este propósito, se toman células inmunes del paciente, en este caso, se trata especialmente de células dendríticas. Estos se inoculan en el tubo de ensayo con los marcadores de superficie propios del paciente. Las células dendríticas vacunadas se vuelven a administrar al paciente. En sus

COMPAMED®





cuerpos causan que las células asesinas, las células T y otras células inmunes primero reconozcan el tumor y luego lo ataquen. Miltenyi Biotec GmbH ya está llevando a cabo ensayos clínicos para el melanoma y el cáncer de piel. El proyecto será

financiado por seis años. En el primer paso, las muestras tumorales individuales deben examinarse para detectar su mutación respectiva. Este tipo de terapia es altamente personalizada. Para cada paciente individual, las células tumorales e inmunes deben caracterizarse con precisión para luego producir la vacuna personal.

¿Cuáles son los desafíos actualmente?

Lerch: Por ejemplo, los factores logísticos que aún no se han desarrollado juegan un papel. Tenemos que averiguar cuántas células tiene que ser aislado para estos fines, así como que puedan ser transportados o necesidades cómo vacunar en última instancia, y se multiplican aún. Necesitamos material del paciente que pasa por un proceso de



fabricación y luego puede volver a administrarse al paciente como un medicamento. En el camino, muchos aspectos es necesario aclarar de manera que podemos examinar el extremo de si el paciente realmente lo suficientemente desarrollado propias células inmunes al tumor específico para atacar las células cancerosas.

Nuestra inmunoterapia también debe administrarse en paralelo a las terapias convencionales. La quimioterapia convencional puede causar que las células inmunes mueran. Por lo tanto, también debemos determinar individualmente en qué punto de la quimioterapia normal la transfe-

rencia de las células inmunitarias debe realizarse de manera que sufran el menor daño posible. Todos estos son pasos que aclararemos en los próximos seis años.

Recorrido por los socios del proyecto Miltenyi Biotec (de izquierda a derecha): profesor Christian Junghanß (portavoz de la universidad del Centro de Investigación del Hospital Universitario de Rostock), Stefan Miltenyi y colaborador Julia Batzke (Miltenyi Biotec) y Harry Glawe (Ministro de Economía de Mecklemburgo-Pomerania Occidental).

¿Qué potencial generalmente ves en los enfoques personalizados para la investigación del cáncer?

Lerch: Estos enfoques tienen un potencial muy alto, pero también fueron muy publicitados. Muchas promesas aún no se han cumplido. Para muchos tipos de tumores, todavía no hay enfoques personalizados. Especialmente con el cáncer de colon, ya existe una medicina muy personalizada, que es más detallada cada año. Hace solo unos años, tratamos a todos los pacientes con cáncer colorrectal de la misma manera. Hoy estamos cortando la terapia del cáncer colorrectal para detectar mutaciones en el tumor. Los parámetros tales como la posición exacta del tumor en el intestino o ciertos factores hereditarios izquierda o derecha también juegan un papel. Constantemente avanzamos en la individualización de la medicina, lo que significa que la especialización en medicina también está creciendo. Por ejemplo, el cáncer de piel ya ha alcanzado un cierto nivel de medicina individualizada. Los diversos tipos de leucemia también se consideran cada vez más diferenciados. Solía pensarse que solo había un tipo de leucemia aguda, pero hoy sabemos por medicina individualizada que en realidad son seis tipos diferentes de leucemia. Estos son cada uno para ser tratados de diferentes maneras.

Con el cáncer de colon, también es cierto que siempre podemos tomar decisiones más precisas y más precisas para el paciente individual. La grilla sigue siendo muy cruda, pero a partir de este estudio prometemos mucho en términos de terapia del cáncer, que realmente se refiere al paciente individual. Por el momento, es más probable que la individualización afecte a los grupos de pacientes. Sin embargo, si este paso funciona, ningún paciente será más comparable al otro en términos de terapia. La terapia del cáncer podría



adaptarse a las características del tumor y las células inmunes del paciente individual.

¿Qué significa la individualización para la ejecución de los estudios?

Lerch: Será más difícil realizar estudios en el futuro. Los grupos cuya terapia depende de ciertas características eventualmente se vuelven cada vez más pequeños. Esto cambia toda la estrategia de estudio. Anteriormente, la terapia se dirigía al tipo de cáncer o al órgano afectado, hoy depende de las propiedades del tumor. La individualización tiene lugar a través de la genética u otras propiedades específicas del tumor y ya no a través de la localización del tumor. Esto hace las cosas más complicadas, ya que se necesita teóricamente ahora todos los especialistas en estudios que están familiarizados no sólo es bueno con el tipo particular de cáncer, sino también con la terapia individualizada para reunir la experiencia necesaria. Estos tipos de estudios se llaman estudios de canasta, es decir, estudios de canasta. Muchos aspectos se unen.

La entrevista fue realizada por

Julia Unverzagt. MEDICA.de

Medicina personalizada: el cambio de paradigma en aumento

Entrevista con el Prof. Nisar Malek, director médico del Departamento de Gastroenterología, Hepatología e Infectología del Hospital Universitario de Tübingen y jefe del Centro de Medicina Personalizada (ZPM) Tübingen



Prof. Nisar Malek

En la medicina personalizada, la terapia no sigue el principio de "talla única", sino que está hecha a medida, por lo que se adapta a cada caso individual.

Para los pacientes, esto significa mayores posibilidades de recuperación y menos efectos secundarios. Tiene sus orígenes en la oncología, pero ahora se usa cada vez más en otras enfermedades. Por ejemplo, en el ZPM Tübingen.

En una entrevista con MEDICA.de, el Prof. Nisar Malek habla sobre la aplicación de la medicina personalizada en diferentes campos, cómo las diferentes disciplinas trabajan juntas para ZPM y qué papel podría desempeñar la medicina personalizada en el futuro.

COMPAMED®



Prof. Malek, ¿qué es la medicina personalizada?
Prof. Nisar Malek: Con la medicina personalizada, hemos estado llamando durante algunos años a un cambio de paradigma en la medicina que ya no implica tratar a cada paciente por una enfermedad en particular dentro del mismo modelo diagnóstico y terapéutico. Con la medicina personalizada, abordamos las circunstancias individuales, especialmente las predisposiciones genéticas.

¿Qué enfermedades es el tema de la medicina personalizada en la actualidad?

Malek: Hasta ahora, estos han sido principalmente tumores. Los tumores, por ejemplo en el intestino, a menudo se ven similares o al menos comparables desde el exterior. En el nivel genético, sin embargo, a menudo tienen causas muy diferentes que también requieren enfoques muy diferentes para tratar al paciente.

Hoy en día, los principios de la medicina personalizada se están extendiendo cada vez más a otras áreas, como las enfermedades inmunológicamente mediadas como el reumatismo, la enfermedad inflamatoria intestinal o la esclerosis múltiple, así como las enfermedades neurológicas, cardíacas o infecciosas.

Llamó a la medicina personalizada un "cambio de paradigma" anteriormente. **¿Qué tan importante es hoy en la práctica clínica diaria?**

Malek: Hoy, cada vez más pacientes son tratados con aspectos de la medicina personalizada. En muchas áreas diferentes, las técnicas y tecnologías individuales se utilizan para permitir el tratamiento personalizado, los componentes de este enfoque, por así decirlo. Estos incluyen, por ejemplo, exámenes genéticos, estudios de imágenes funcionales que nos brindan información sobre la actividad del tejido o diagnósticos de patología molecular. Originalmente usamos estas técnicas en oncología, pero su uso también está aumen-



tando fuera de la oncología.

¿Cuáles son tus objetivos en el ZPM en Tübingen?

Malek: Por un lado, y este es el objetivo primordial, apuntamos a un refinamiento cada vez mayor del diagnóstico y la terapia para el paciente individual, que deseamos integrar en tantas áreas de la medicina como sea posible.

El segundo objetivo es la recopilación de datos del diagnóstico y la terapia y su transferencia a colecciones de datos, que queremos utilizar a través de métodos médicos y bioinformáticos para extraer conclusiones para el paciente individual. Eso entra en el área de Big Data.

¿La medicina personalizada ofrece un valor agregado? ¿Cuál es su experiencia en ZPM?

Malek: Hace poco más de un año creamos los denominados tableros de tumores moleculares. Estas son reuniones especializadas interdisciplinarias en las que, por ejemplo, colegas de biología

• En los llamados tableros de tumores, los diversos grupos de especialistas discuten los casos y, por lo tanto, encuentran conjuntamente opciones terapéuticas. En el ZPM en Tübingen, por ejemplo, 23 clínicas e institutos diferentes están participando en el tratamiento personalizado.

molecular, genética humana y bioinformática debaten y seleccionan terapias individualizadas para pacientes individuales. Esto sucede, por ejemplo, en función del perfil genético de un tumor. Mientras tanto, también incluimos la inmunoterapia, la vacunación con péptidos y la radioterapia individualizada. Desde mi punto de vista, las nuevas tecnologías y el intercambio interdisciplinario han abierto nuevas posibilidades terapéuticas, especialmente para pacientes con tumores avanzados, para quienes antes no podíamos señalar terapias adicionales.

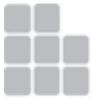
En oncología, la medicina personalizada es la más tangible y la más avanzada, porque aquí tenemos muchos medicamentos nuevos que permiten una intervención específica en los procesos de enfermedad. Sin embargo, estamos convencidos de que en el futuro más y más pacientes se beneficiarán de ello: en 2018 queremos establecer las estructuras correspondientes y las juntas de decisión para las enfermedades mediadas inmunológica y neurológicamente.

¿Qué desarrollos ven venir para la medicina personalizada en el futuro?

Malek: Creo que en el futuro se convertirá en el paradigma definitorio de la medicina, debido a los enormes avances que hemos realizado en el diagnóstico y la terapia dirigida de las enfermedades. Por supuesto, no se arraigará en todas las áreas, como enfermedades como fracturas, ata-



• La colaboración interdisciplinaria entre diferentes especialidades médicas juega un papel importante para encontrar con éxito una terapia personalizada para cada paciente.



COMPAMED®



EXPO MEDICA/COMPAMED



ques cardíacos o neumonía. Aquí ya estamos muy lejos y sabemos exactamente lo que tenemos que hacer. Sin embargo, en enfermedades más complejas, como enfermedades geriátricas, tumores, enfermedades neurodegenerativas o inmunológicamente mediadas, sus principios serán cruciales. Nos ayudarán a realizar avances terapéuticos fundamentales que no hemos realizado aquí durante muchos años.

La entrevista fue realizada por Timo Roth. MEDICA.de

VR-Lab para estudiantes de medicina: vínculo entre teoría y práctica

Entrevista con Claudia Grab, Jefa del Departamento de Facultad de Medicina, Profesora de Estudios y Docencia, Universidad de Ulm

La realidad virtual y la medicina se mencionan cada vez más en el mismo contexto. No solo se desarrollan tratamientos para apoyar el tratamiento de pacientes con dolor y ansiedad, sino que también el personal médico se beneficia con la tecnología. Hace dos meses, se abrió el VR Lab en el Hospital de la Universidad de Ulm, donde los estudiantes de medicina pueden aprender sobre los órganos tridimensionales.



Claudia Grab, Jefe del Departamento de la Facultad de Medicina de la Universidad de Ulm

En una entrevista con MEDICA.de, Claudia Grab habla sobre cómo se estructura el nuevo VR-Lab y qué ventajas ofrece a los estudiantes y profesores de Ulm.

Sra. Grab, ¿cuál es el significado de la realidad

virtual para el aprendizaje?

Claudia Grab: Aprender es más divertido. En particular, los estudiantes con un pensamiento espacial más pobre se apoyan en el fortalecimiento de su imaginación espacial. Las relaciones espaciales complejas se pueden comprender y comprender mejor con



Realidad Virtual. No debe ser un sustituto de los mundos reales de aprendizaje, sino que debe utilizarse únicamente como complemento y soporte del plan de estudios, especialmente en situaciones educativas y de enseñanza difíciles.

Especialmente en la vida profesional de un profesional médico, hay entornos en los que suceden muchas cosas a la vez. Por ejemplo, en el quirófano, la sala de partos, la sala de shock o el helicóptero, los futuros médicos primero deben aprender cómo seguir adecuadamente lo que está sucediendo. Por ejemplo, cuando se espera una OP, tienen que entender por sí mismos en qué concentrarse cuando. Esto no funciona tan bien en la realidad al principio.

En Ulm, los estudiantes de medicina han podido estudiar órganos virtuales en el laboratorio de realidad virtual durante dos meses.

En la Universidad de Ulm ahora existe el Laboratorio de Realidad Virtual. ¿Qué es?

Agarrar: hemos creado el Laboratorio de Realidad Virtual a petición de los estudiantes y lo hemos realizado gracias al apoyo financiero de la comi-



sión de estudio. Como parte de un proyecto de enseñanza, hemos convertido una sala de estudio para estudiantes en la clínica instalando tres cajas VR instaladas permanentemente allí. En los tiempos de aprendizaje, que son supervisados por tutores entre-

nados didácticamente, los estudiantes pueden usar el VR-Lab voluntariamente, principalmente por las tardes o los fines de semana, para aprender. Perspectivamente, sin embargo, también debe estar incluido en los cursos curriculares.

Por ejemplo, tenemos una aplicación con la representación espacial del corazón. Hemos creado el modelo para representar varios planos de corte del corazón, que de hecho son visibles en la vista 2D en la ecocardiografía, pero que son difíciles de clasificar en la estructura general del corazón. Al igual que con el ultrasonido, las estructuras y funciones asociadas, como el flujo sanguíneo o el suministro de oxígeno, se visualizan en tres dimensiones. Entonces puedes sumergirte en el corazón virtual.

¿Qué éxito espera de los estudiantes de medicina, a quienes no se puede llegar por otros métodos?

Agarrar: esperamos el éxito no solo en situaciones en las que se requiere una fuerte imaginación espacial, sino también en situaciones de estrés en las que muchas cosas suceden simultáneamente. Lo que queremos evitar, por así decirlo, es el salto de la sala de conferencias al quirófano. Tiene que haber algo más en el medio. El VR Lab actúa como un enlace entre la teoría y la práctica. Por ejemplo, si piensa en la pérdida de sangre trivial, generalmente la preferimos, si se practica en el simulador, antes de que llegue su propio brazo. Sin embargo, cuando uno piensa en la adquisición de conocimiento o transferencia de conocimiento teórico, la Realidad Virtual alcanza sus límites. Por ejemplo, no es posible tomar notas en paralelo. Entonces, solo tiene sentido presentar procesos o situaciones que ya se conocen en teoría.

¿Cuál es su opinión sobre VR-Lab hasta el momento?

Tumba: Por parte de los estudiantes, la resonancia se mantiene fiel todavía limitada, que simple-

mente con el hecho de que el semestre ya está terminado. Podemos empezar bien con el funcionamiento del laboratorio de realidad virtual por lo que hasta el próximo semestre de verano. El laboratorio fue muy bien recibido por los conferenciantes. En el campo de la enseñanza, lo ven como un desarrollo innovador. Uno o el otro ha incluso ya desarrollado sus propias ideas, con las que otras herramientas del Laboratorio de VR se pueden llenar con el fin de integrarlo en su propia enseñanza.

¿Cuáles son tus próximos objetivos con VR Lab?

Agarre: Además del módulo del corazón, se ha desarrollado un módulo intestinal mientras tanto y se implementa en el laboratorio VR. Pero estamos planeando más aplicaciones. Estamos en estrecho contacto con los representantes especializados aquí en el sitio. Ya existe un gran interés en oftalmología, neurología y otorrinolaringología. Estamos muy sorprendidos por la respuesta posi-

La entrevista fue dirigida por Elena Blume. MEDICA.de

Radiología: aprendizaje automático para apoyar el diagnóstico

Entrevista con la Prof. Stefanie Remmele, directora científica del foco de investigación Ingeniería Médica, Universidad de Ciencias Aplicadas Landshut

La automatización es un alivio en muchas áreas de trabajo, pero ¿es una solución para datos de imágenes médicas? ¿Puede una computadora funcionar de manera confiable para ayudar con la toma de decisiones médicas? Los investigadores de Landshut están investigando cómo los algoritmos de aprendizaje pueden funcionar de manera más confiable y apoyar a los radiólogos.



Prof. Stefanie Remmele
En una entrevista con MEDICA.de, la Prof. Stefanie



En VR-Lab no solo se puede mejorar la imaginación espacial. También actúa como un vínculo entre la teoría y la práctica para evitar que los estudiantes se filtren directamente de la sala de conferencias al quirófano.

Remmele habla sobre cómo se pueden usar los algoritmos de radiología, cómo pueden aprender cómo se diagnostican las imágenes y qué papel ya desempeñan en la tecnología médica actual.

Prof. Remmele, en virtud de sus estudiantes de liderazgo de la Universidad de Landshut han estudiado recientemente en un proyecto de investigación, tales como algoritmos de aprendizaje puede ayudar a los radiólogos en la vida cotidiana. ¿Cuál fue el trasfondo de este proyecto?

Prof. Stefanie Remmele: El proyecto se encuentra en una conversación con el Prof. Andreas Lienemann, un radiólogo Landshuter Radiología Mühleinsel espalda. Se refirió a varias publicaciones, según el cual los algoritmos de aprendizaje ya se podrían clasificar de manera segura las imágenes en algunas aplicaciones, tales como médicos. Estos podrían muy bien radiólogos en su trabajo diario se beneficiarán, por ejemplo, si fuera posible distinguir los resultados normales de hallazgos anormales automáticamente.

Vale la pena señalar que tales algoritmos han sido entrenados hasta ahora solo en los conjuntos de datos de imágenes de la universidad. En general, estos son muy homogéneos en cuanto a la imagen clínica y los parámetros de la imagen, como el contraste y la resolución. Por ejemplo, en uno de los estudios que acabamos de mencionar, un algoritmo distingue muy bien entre los datos de los pacientes de Alzheimer y los hallazgos normales, lo que significa que en el estudio y para el entrenamiento solo estos dos tipos de datos estaban disponibles. Además, los protocolos de imágenes se establecen para tales estudios y no se modifican en el transcurso del estudio para hacer que los datos sean comparables. La variación en los datos surge solo a través del cuadro clínico. Dimos un paso más al usar datos del curso real de una práctica de radiología, en el cual ocurren

todo tipo de hallazgos y protocolos. Así que aquí hay muchas variaciones que un algoritmo tiene que manejar también.

COMPAMED®



¿Cómo iba el proyecto?

Remmele: Al principio, investigamos regiones anatómicas con una proporción particularmente alta de hallazgos normales al cuestionar a los radiólogos y al utilizar consultas de búsqueda específicas en su sistema de información radiológica. Como resultado, nos decidimos por la aplicación skull. Esta no es solo la TC más común y el tercer examen de RM más frecuente, aquí hay más del 20 por ciento de todos los hallazgos radiológicamente normales. Por lo tanto, sería una ventaja de tiempo importante proporcionar a los radiólogos con soporte de flujo de trabajo aquí. A principios de 2017, la radiología ha exportado casi 400 conjuntos de datos de imágenes craneales de RM de radiología y Cerner Deutschland GmbH nos ha proporcionado TI de archivo y diagnóstico, ya que está disponible en radiología. A mediados de 2017, hemos construido dos plataformas con lo cual pudimos implementar los dos enfoques más importantes para clasificar los datos radiológicos para futuras investigaciones. Toda la investigación y el trabajo se basan en el trabajo final y de proyecto de mis alumnos.

¿Cómo funciona ese algoritmo?

Remmele: El enfoque convencional es la implementación directa de lo que hace un radiólogo cuando mira imágenes. Es decir, tanto el ojo del radiólogo como el algoritmo segmentan las estructuras anató-



• En las imágenes radiológicas del cráneo se encuentran en promedio 20 por ciento de hallazgos normales. Un algoritmo que diferencie los hallazgos normales de los hallazgos conspicuos de antemano sería un gran ahorro de tiempo para los radiólogos.





micas, como los ventrículos, la masa cerebral gris o blanca o los huesos de los conjuntos de datos tridimensionales. Estas estructuras anatómicas se describen mediante diversas características, que incluyen textura, volumen, diámetro, centroides, relaciones de aspecto, factores de simetría y comparación entre las imágenes. El objetivo del primer trabajo fue implementar el flujo de trabajo para este método, de modo que podamos leer y segmentar los datos de imagen allí, así como calcular las características y clasificarlas utilizando diferentes algoritmos.

En el segundo documento, utilizamos un enfoque diferente, usando CNN, redes neuronales convolucionales y enfoques de aprendizaje profundo. Esto fue impulsado por los éxitos de clasificación de los algoritmos también en el campo no médico. Aquí, las características de la imagen se aprenden automáticamente a través de una red neuronal, las semejanzas con estas características no necesariamente anatómicas en principio también se cuantifican y clasifican. Tales redes neuronales se han conocido principalmente a través de la clasificación de objetos cotidianos, rostros o animales.



• En el aprendizaje automático, programe en un tren de grabación para buscar patrones particulares. Al principio, todavía confían en la ayuda de las personas que los alimentan con datos.

¿Qué tan confiable es este algoritmo actualmente?

Remmele: Actualmente estamos logrando una precisión de aproximadamente el 75 por ciento, lo que significa que el 75 por ciento de todos los conjuntos de datos de imágenes se asignan a la clase correcta. Desde el verano de 2017, se está trabajando para mejorar aún más esta tasa, en particular mediante un mejor procesamiento previo de estos datos. Hay muchos aspectos de la investigación actual que podemos implementar, pero también tenemos que reinventar mucho porque trabajamos con un conjunto de datos muy heterogéneo.

¿Cómo quieres continuar trabajando en este tema?

Remmele: Definitivamente tenemos que adaptar los métodos a nuestra pregunta con el fin de aumentar la precisión de nuestro algoritmo de manera significativa para que sea adecuado para el uso diario.

También tenemos que averiguar si nos atenemos a una distinción binaria entre los hallazgos visibles y discretos o si especificamos algo así como las probabilidades. Entonces, creo, podríamos obtener muchas más mejoras y ahorros de tiempo para los radiólogos si no pudiéramos simplemente clasificar los datos, sino también señalar en qué parte del conjunto de datos el algoritmo encontró anomalías. Y, por supuesto, también queremos implementar el algoritmo en la TI de radiología. Para esto, actualmente estamos buscando socios de la industria. También recibimos datos adicionales de un hospital municipal y un hospital universitario. Esto también traerá más heterogeneidad a nuestro conjunto de datos existente, que entre otras cosas queremos lograr un mejor efecto de capacitación. La radiología también continúa apoyándonos, lo cual es notable porque no tienen una tarea de investigación, como un hospital universitario. Pero un compromiso de este tipo se necesitará con urgencia en el futuro. Si queremos desarrollar soluciones para médicos en la práctica privada, necesitamos sus datos. ¿Qué tan importante es el aprendizaje automático hoy en día en la tecnología médica?

Remmele: El término "diagnóstico asistido por computadora" ya está siendo utilizado por varios fabricantes para proporcionar soluciones que utilizan el aprendizaje automático en el campo de las imágenes, incluida la neurología. También en el área de exploración, por ejemplo, para cáncer de mama y cáncer de pulmón, hay herramientas que utilizan algoritmos de clasificación de aprendizaje automático. Los primeros productos también promueven el aprendizaje profundo, que se usa para segmentar imágenes. Hoy en día, estos productos se utilizan principalmente en centros especializados y hospitales universitarios, por ejemplo para el control de la progresión tumoral.

Fechas y Horarios

COMPAMED 2019 se celebra 18 al 21 de noviembre. Abierto al público en horario de 10 a 18:30 horas (de lunes a jueves).

MAYOR INFORMACION, VENTA DE LAS ENTRADAS Y CATÁLOGO:

Cámara de Industria y Comercio Argentino - Alemania

Erika Enrietti - Gerente Ferias y Exposiciones
Avenida Corrientes 327 - AR - C1043AAD Buenos Aires

Tel: (+54 11) 5219-4000 - 5219-4017/4031- Fax:

(+54 11) 5219-4001 - E-mail: eenrietti@ahkargentina.com.ar - Web: www.ahkargentina.com.ar www.medica-tradefair.com

www.compamed-tradefair.com

www.compamed-tradefair.com

www.medicalliance.gobal



COMPAMED





Clasificado N.º 6 general y N.º 1 en cuidados neonatales Children's National fue reconocido por tercer año consecutivo entre los 10 primeros de la lista de mejores hospitales pediátricos de EE. UU.

Children's National clasificó en las 10 especialidades, manteniéndose entre los 10 mejores en neonatología, neurología y neurocirugía, nefrología, oncología y neumonología.

Tiempo de lectura: 6 min.



Children's National en Washington, D.C., clasificó N.º 6 a nivel nacional entre los mejores hospitales pediátricos del país en la clasificación anual de U.S. News Best Children's Hospitals para 2019-20. Su programa de neonatología, que ofrece cuidados intensivos neonatales, clasificó No. 1 entre todos los hospitales pediátricos por tercer año consecutivo.

También es el tercer año consecutivo que Children's National ha estado entre los 10 primeros de esta clasificación nacional. Es el noveno año seguido que clasificó en los 10 servicios de especialidades, con cinco servicios de áreas especializadas clasificados entre los 10 mejores.

"Estoy orgulloso de nuestras clasificaciones y seguiremos consolidando nuestro puesto entre los mejores hospitales pediátricos del país," dijo Kurt Newman, M.D., Presidente y CEO de Children's National. "Además de estas líneas de servicio, el reconocimiento de hoy homenajea a muchos especialistas y personal de apoyo que brindan una atención multidisciplinaria sin precedentes a los pacientes. La atención a la calidad es una función de cada miembro del equipo que desempeña bien su función, de modo que le doy crédito por este alto desempeño continuo a cada integrante del equipo de Children's National."

Las clasificaciones anuales reconocen a los 50 mejores establecimientos pediátricos basados en un sistema de puntos desarrollado por U.S. News. Los 10 primeros lugares son reconocidos con una distinción llamada Lista honorífica. "Los 10 mejores centros pediátricos de la Lista honorífica de mejores hospitales pediátricos de este años ofrecen cuidados de la más alta calidad en un rango de especialidades y merecen ser reconocidos a nivel nacional," dijo Ben Harder, jefe de análisis de salud de U.S. News. "Según nuestro análisis, los hospitales de la Lista honorífica tienen servicios médicos especializados de primera categoría para niños con enfermedades raras o complejas. El lugar que obtuvieron refleja la valoración que hace U.S. News

de su compromiso para brindar constantemente atención compasiva y de alta calidad a los pacientes jóvenes y sus familias "

La mayor parte de la puntuación de cada especialidad se basa en los datos de calidad y resultados.

El proceso también incluye una encuesta de especialistas relevantes en todo el país, a los que se le pidió que indiquen los hospitales que en su opinión ofrecen la mejor atención a pacientes con enfermedades difíciles.

A continuación se encuentran los enlaces a los cinco servicios de especialidades que U.S. News calificó entre los 10 mejores a nivel nacional:

- Neonatología (N.º 1), dirigido por el jefe de la división Billie Lou Short, M.D.
- Neurología y neurocirugía (N.º 5), dirigidos por los jefes de división Roger J. Packer, M.D. y Robert F. Keating, M.D.
- Nefrología (N.º 6), dirigido por la jefa de división Marva Moxey-Mims, M.D., FASN
- Oncología (N.º 9), dirigido por el jefe de división Jeffrey S. Dome, M.D., Ph.D. y
- Neumonología (N.º 9), dirigido por el jefe de división Anastassios Koumbourlis, M.D., MPH

Las otras cinco especialidades clasificadas entre las 50 mejores fueron cardiología/cirugía cardíaca, diabetes/endocrinología, gastroenterología/cirugía gastrointestinal, ortopedia y urología.





Acerca de Children's National Health System
Children's National Health System, ubicado en Washington, D.C., ha atendido a los niños del país desde 1870. Children's National está en sexto lugar como hospital pediátrico a nivel nacional y, por tercer año consecutivo, clasificó N.º 1 en atención neonatal, y clasificó en todas las especialidades evaluadas por U.S. News & World Report. Ha sido designado dos veces como hospital Magnet®, una designación dada a hospitales que evidencian los más altos estándares de enfermería y de atención de los pacientes. Este sistema de salud académico pediátrico ofrece cuidados especializados a través de una red de atención primaria y de centros ambulatorios especializados comunitarios en el área metropolitana del D.C., incluidos los suburbios de Maryland y el norte de Virginia. Hogar del instituto de investigación pediátrica Children's Research Institute y el instituto de innovación quirúrgica pediátrica Sheikh Zayed Institute for Pediatric Surgical Innovation, Children's National está en séptimo lugar entre los hospitales pediátricos que más fondos reciben de los NIH del país. Children's National es reconocido por su experiencia e innovación en

atención pediátrica y como una voz potente en la defensa de los niños a nivel local, regional y nacional. Para obtener más información, síganos en Facebook y Twitter.

Acerca de U.S. News & World Report
U.S. News & World Report es una compañía digital de noticias e información que empodera a las personas para que toman mejores decisiones estando mejor informadas sobre cuestiones importantes que afectan sus vidas. Enfocada en educación, salud, dinero, viajes, automóviles y ciudadanía, USNews.com ofrece a los consumidores consejos, resultados de clasificaciones y análisis para ayudar a que las personas tomen decisiones complejas durante todas las etapas de la vida. Más de 40 millones de personas visitan USNews.com cada mes para investigar y buscar orientación. Fundada en 1933, U.S. News tiene sede en Washington, D.C. Para más información, síganos en Facebook y Twitter.

Children's National Health System, 111 Michigan Avenue, NW, Washington, DC 20010 United States

En 2015 SSE inauguraba el Centro de Atención Integral del Paciente Oncológico del Garrahan

Abrió sus puertas la obra de 7200m2 impulsada por el Hospital y Fundación Garrahan, con una participación importante de Fundación Nuria y de la comunidad, que permite mejorar y centralizar la atención. El Garrahan atiende casi al 35% de los niños con cáncer del país.

Tiempo de lectura: 2 min.

Recordamos que el 9 de diciembre de 2015, se realizó la esperada inauguración del nuevo Centro de Atención Integral del Paciente Oncológico (CAIPO) del Hospital Garrahan: un edificio que funciona como anexo y en forma integrada al establecimiento principal y donde se atienden de forma centralizada todos los pacientes pediátricos oncológicos que llegan al hospital, más de un tercio del total de casos del país. En el acto de inauguración participaron autoridades de salud de la Nación y la Ciudad de Buenos Aires, miembros del Consejo de Administración del Hospital y directivos, autoridades de Fundación Garrahan y Fundación Nuria, trabajadores y organizaciones de la comunidad.

"Hace más de tres años nos convocó un nuevo proyecto para la construcción de este nuevo centro de atención, que de manera mancomunada y con el compromiso inicial de quien fuera nuestro vicepresidente, el Dr. Juan Carlos O'Donnell, y Fundación Nuria, pudo materializarse en este edificio que hoy es un sueño hecho realidad", explicó el presidente de Fundación Garrahan, Dr. Jorge Menehem. Por su parte, el presidente del Consejo de Administración del Hospital Garrahan, afirmó: "La inauguración del CAIPO representa un importante avance en la capacidad y

calidad de atención oncológica de alta complejidad para los niños con cáncer de todo el país".

El nuevo centro tiene una superficie de 7200 metros cuadrados, cuenta con 68 camas ambulatorias, 21 camas para quimioterapia prolongada y 20 consultorios, sala de shock room y sala de procedimientos, y equipamiento tecnológico de última generación. Por año, el Hospital Garrahan recibe 420 nuevos pacientes oncológicos, lo que lo convierte en el hospital público pediátrico que atiende a más niños y niñas con cáncer en el país. Y cuenta con un nivel de sobrevida del 80%, al igual que los mejores centros de salud del mundo.

Acerca de Fundación Garrahan: La Fundación fue inaugurada el 21 de marzo de 1988, su principal objetivo es el apoyo permanente a las actividades asistenciales, docentes y de investigación, que se extienden a las distintas regiones de nuestro país. Presta especial atención a las necesidades sociales y emocionales de los pequeños pacientes y sus familias. Su misión se realiza a través de distintos programas que articulan la participación comunitaria. Desde los diversos sectores de nuestra población se canaliza la solidaridad hacia la Fundación como reconocimiento a los servicios que presta el Hospital Garrahan.



27 de junio: Día Nacional de la Prueba de VIH AHF Argentina presenta el mayor estudio de prevalencia de HIV realizado en el país

Tiempo de lectura: 6 min.



ARGENTINA

Los resultados basados en más de 172.000 pruebas resaltan la necesidad de actualizar las estimaciones de la población que vive con VIH en Argentina, ya que la prevalencia observada (0,88%) fue más del doble de la reportada oficialmente (0,4%). Además, se presenta el caso de Venado Tuerto donde con una estrategia de abordaje integral se logró reducir la prevalencia de VIH de 0,95% en 2013 a 0,27% en 2017.

Buenos Aires, 12 de junio de 2019. Un estudio de prevalencia de VIH realizado entre 2013 y 2018 en nuestro país a partir de 172.703 determinaciones de anticuerpos contra el VIH mediante una prueba rápida previamente validada (Aleré Determine™ HIV-1/2) relevó que la prevalencia global del VIH es de 0,88% con variaciones entre hombres (1,32%), mujeres (0,56%) y el nivel más alto en personas transgénero (3,98%). El relevamiento fue realizado por AHF Argentina (Aids Healthcare Foundation) en el marco de su trabajo de prevención y respuesta integral VIH y Sida. "La prevalencia observada en la población general fue más del doble de la informada por el Ministerio de Salud de la Nación. Nuestros resultados resaltan la necesidad de actualizar las estimaciones de la población que vive con VIH en el país", destaca Miguel Pedrola, Director Científico de AHF para América Latina y el Caribe. De acuerdo con este reporte, la prevalencia del VIH en población de jóvenes y adultos de Argentina es 0,4% y se mantiene estable en la última década. Esta información proviene de estimaciones realizadas por el Ministerio de Salud de la Nación en función de los casos informados, mediante el sistema Spectrum. Las 172.703 pruebas (de las cuales 170.770 en mayores de 15 años) se hicieron en individuos de diferentes provincias de Argentina, que en conjunto representan más del 60% de la población del país. La información fue recolectada en una base de datos ad hoc y el análisis estadístico se realizó mediante las pruebas T, Chi2, Fisher exacto o Mid P, según correspondiera.

Las pruebas se realizaron en sitios públicos en los que las personas se acercaban voluntariamente y recibían asesoramiento e información específica. Para el 58,4% de los casos era la primera prueba de VIH y la prevalencia en este grupo fue mayor (0,90%) que en personas con pruebas anteriores

(0,76%). En relación a las prevalencias anuales, se mantuvieron estables del 2013 al 2016 (1%, 1,08%, 0,99%, y 0,91% respectivamente), con una disminución significativa en 2017 (0,67%) que se recuperó en 2018 (0,87%).

Gracias a las determinaciones, 1.503 personas obtuvieron su diagnóstico reactivo (positivo) y de este grupo, 94,5% fue vinculado al sistema de salud. "Una estrategia combinada de medidas de prevención con eficacia comprobada, mejora en el acceso a las pruebas de diagnóstico y al tratamiento oportuno demuestra que es posible reducir significativamente la prevalencia de la infección por VIH en una población determinada", aporta Pedrola. Y agrega: "Tal es el caso de la estrategia Tratamiento 2.0 desarrollada por AHF Argentina en Venado Tuerto (Santa Fe) entre 2013 y 2017 con una población aproximada de 80.000 personas. "Cerca del 20% de la población total accedió al test de VIH y la prevalencia del VIH se redujo significativamente de 0,95% en 2013 a 0,27% en 2017. Este modo de prevención podría replicarse de manera segura en otras ciudades de nuestro país", se entusiasma Pedrola. El tratamiento 2.0 es una estrategia desarrollada por OMS y ONUSIDA para la prevención del VIH basándose en la reafirmación el acceso universal a la prevención, tratamiento, atención y cuidado de los pacientes. La acción desplegada en Venado Tuerto se basó en la promoción gratuita de pruebas rápidas de VIH, asesoramiento a las personas en diferentes servicios de salud de la ciudad e implementación de servicios amigables para las poblaciones claves. En este último grupo, se promocionó el uso del preservativo, el tratamiento de infecciones de transmisión sexual (ITS), el seguimiento clínico y de laboratorio para las personas con resultados reactivos para el VIH y el inicio temprano del tratamiento antirretroviral.

AHF Argentina presente en 16 localidades con testeos de VIH y entrega de preservativos gratuitos

El 27 de junio se celebra el Día Nacional de la Prueba de VIH y AHF Argentina estuvo presente en 16 localidades de 10 provincias realizando tes-





teos de VIH seguros, gratuitos y confidenciales. Además, repartieron folletos informativos y preservativos de su marca propia "LOVE".

Acerca de AHF Argentina (AIDS Healthcare Foundation)

AHF Argentina da respuesta integral al VIH/Sida. Aboga por la calidad en la atención clínica; por el acceso al tratamiento temprano y de vanguardia; y porque los medicamentos necesarios se mantengan gratuitos y estén disponibles continuamente en todo el país. Para cumplir su misión desarrolla programas de diversa índole en tres ejes:

- Prevención: a través de la realización de testeos rápidos de VIH y la distribución gratuita de preservativos.
- Calidad en la atención clínica: por medio de diversas herramientas que buscan sostener la adherencia al tratamiento y la asistencia al sistema de salud, y el involucramiento de un equipo multidisciplinario (psicólogos, asistentes sociales, consejeros) para una atención integral de la persona que vive con VIH.
- Incidencia política: seguimiento de la agenda

política para intervenir en el mejoramiento de la calidad de vida de personas con VIH.

Acerca de AIDS Healthcare Foundation (AHF)

AIDS Healthcare Foundation (AHF), la organización más grande de lucha contra el SIDA, actualmente provee tratamiento médico y/o servicios a más de 1,1 millón de pacientes tanto en clínicas propias como trabajando junto a diversas instituciones de salud públicas y privadas en 43 países en todo el mundo (Estados Unidos, África, Latinoamérica/Caribe, región Asia-Pacífico y Europa del Este).

Para saber más de AHF, por favor visita nuestro sitio web: www.aidshealth.org, encuétranos en Facebook: www.facebook.com/aidshealth y síguenos en Twitter: @aidshealthcare e Instagram: @aidshealthcare.

Mayo información: AHF Argentina: www.testde-vih.org y seguir en sus redes, Facebook: www.facebook.com/ahfargentina / Twitter: @ahfargentina / Instagram: @ahfargentina

Reconstrucción mamaria y tatuaje

Tiempo de lectura: 3 min.

Luego de someterse a una mastectomía, algunas mujeres se sienten incompletas. Para ellas, la reconstrucción mamaria es el cierre de un proceso. El tatuaje de areola mamaria les devuelve, en pocos minutos de trabajo, las ganas de mirarse al espejo.

El proceso de reconstrucción mamaria representa, para muchas mujeres, una forma de recobrar su intimidad, cerrar una etapa de sus vidas, recobrar autoestima y poder mirarse al espejo nuevamente. "Más que incompleta me sentía rota", cuenta una mujer que padeció cáncer de mama.

En Argentina, un país donde el cáncer de mama fue en 2018 el de mayor ocurrencia, con un total estimado de 21.000 casos, el proceso de sanación no concluye una vez superada la enfermedad. Para aquellas mujeres que padecieron cáncer de mama y debieron someterse a una mastectomía, el proceso de sanación incluye la reconstrucción de sus senos.

La reconstrucción de pezón y areola son generalmente la fase final de este proceso, pero este no está incluido en la Ley 26.872 que establece la cobertura de reconstrucción mamaria y las prótesis necesarias. Por lo que el tatuaje es una alternativa para aquellas pacientes que buscan amigarse con su cuerpo sin someterse a un nuevo procedimiento médico.

Para las más de 700 mujeres que pasaron por "El club de las tetas felices de Mandinga", como lo llamaron las primeras que se animaron a tatuarse con Diego Starópoli, el tatuaje de areola es más que un poco de tinta sobre su cuerpo.

"...con la remoción de pechos te ves mutilada, no quería ni mirarme, y luego de la reconstrucción, si bien en la clínica habían trabajado sobre los pezones, me faltaban las areolas y eso hacía que no me sintiera nada cómoda", es uno de los testimonios que se han escuchado en el estudio de Starópoli.

Motivado por los casos de su abuela que sufrió una doble mastectomía, el de su madre y su tía, uno de los referentes del tatuaje en Argentina y organizador de Tattoo Show, Diego Starópoli, decidió desde 2016 tatuar de manera gratuita areolas y pezones a aquellas mujeres que debieron someterse a una mastectomía.

"Nunca creí que iba ser posible, con el tatuaje, cambiar el estado emocional de una mujer. Porque no es solo un tatuaje lo que estamos practicando, es devolverles un poco de dignidad", expresó el tatuador.

En la 15° Tattoo Show, en La Rural, estuvieron disponible la muestra "Indeleble", un proyecto fotográfico en donde se muestran casos de mujeres que sobrevivieron al cáncer de mama y se reconciliaron con su cuerpo tras realizarse el tatuaje de areola mamaria. "Me gustaría que vean que te podés recuperar, que podés seguir siendo una mujer. Que hay un tipo que con tinta te puede devolver la mirada al espejo", expresó una de las participantes de la muestra.

www.mandingatattoo.com/2018/10/03/el-club-de-las-tetas-felices/ . <https://es-la.facebook.com>
www.youtube.com/watch?v=YMBTXOLN8GA.



Se pueden ensayar en el INTI, en Argentina, los stents coronarios

Tiempo de lectura: 6 min.

Con el objetivo de evaluar el desempeño de estas prótesis importadas, especialistas del Laboratorio de Biomateriales de INTI-Mecánica desarrollaron el primer ensayo mecánico tanto del producto como de su sistema de colocación. Ahora es posible su estudio en el país.

El stent coronario con balón es un producto médico de uso masivo y de impacto crítico para la salud que se implanta a través de una angioplastia, procedimiento destinado a abrir arterias coronarias estrechas o bloqueadas. Para colocarlo se utiliza un dispositivo que lo transporta por la arteria, lo desprende en el lugar indicado y, una vez alojado, se retira. Una de las fallas que más se reportan en este tipo de intervenciones, se produce en el momento de desprendimiento del stent de su sistema de entrega. Esta dificultad puede generar no sólo demoras en los tiempos de la cirugía, sino también trombosis (obstrucción de los vasos sanguíneos), entre otros inconvenientes posibles.

A raíz de este riesgo potencial, el Laboratorio de Biomateriales e Implantes de INTI-Mecánica realizó el primer ensayo mecánico de stent de Argentina con el objetivo de medir la fuerza de desprendimiento necesaria del dispositivo para separarlo del balón que lo transporta y así poder evaluar el desempeño del producto. El ensayo se

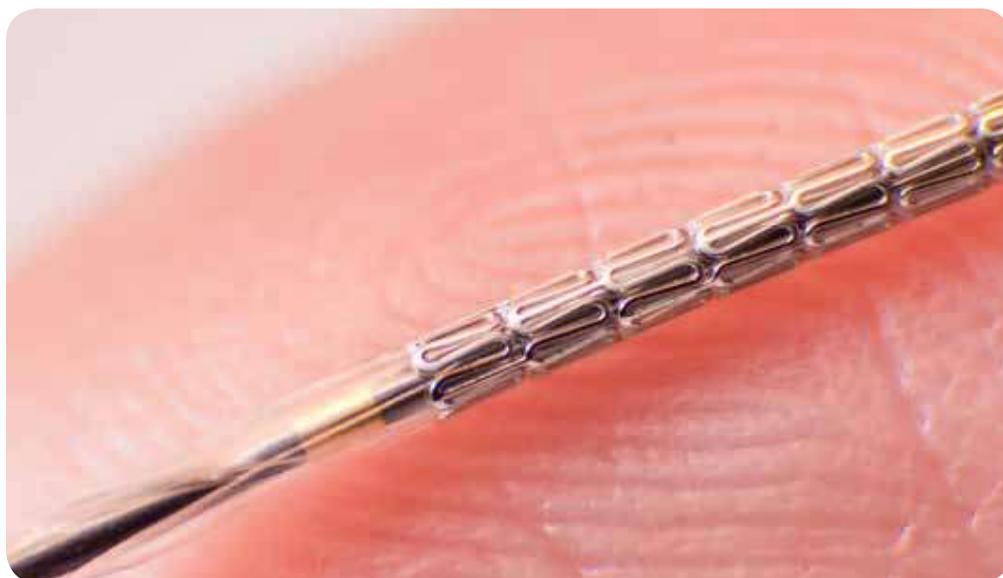
realizó siguiendo la Norma ASTM F 2394, y consistió en dos etapas, en la primera se reproducen las condiciones de uso del stent y la secuencia de pasos durante la cirugía. Se utiliza un dispositivo especial que simula un circuito vascular intrincado y se mantiene sumergido en un baño termostático a 37 °C (similar a la temperatura del cuerpo humano).

Durante la segunda etapa se saca la muestra. La misma se fija a una horquilla metálica y, finalmente, se monta todo el conjunto en la máquina de ensayo a fin de determinar la fuerza de desprendimiento del stent respecto del balón.

La importancia del ensayo local

En la actualidad no se fabrican stents nacionales y, los que se importan, traen un certificado de origen que contempla el diseño de la pieza. En Argentina, la ANMAT es el órgano de aplicación que habilita a las empresas a fabricar y comercializar productos médicos. Las empresas deben presentar distintos informes con evidencia objetiva acerca del desempeño de su producto para demostrar que es seguro y eficaz. Este primer ensayo mecánico realizado en el país pudo ser desarrollado gracias a la colaboración de la empresa Nipro Medical Corporation, que facilitó al INTI los dispositivos y muestras. A partir de este trabajo el Instituto ya cuenta con la capacidad para evaluar el diseño y el comportamiento mecánico de los stents, la cual se encuentra a disposición de las empresas importadoras y de las distintas autoridades competentes y de aplicación.

<http://www.inti.gob.ar/mediateca/video_dli_forjado_moderno.htm> <http://www.inti.gob.ar/mediateca/video_audiometroporportatil.htm>



• El ensayo desarrollado en INTI-Mecánica permite evaluar tanto el stent (que se observa en la imagen) como su sistema de colocación. Foto: INTI-medios



INDICE

America Service	24
Argenplás 2020	26
Balanzas C.A.M.	Tapa
Bartolome A. Podestá	27
BHM metal	25
Cirugía Parodi	Ret. Tapa
Expomedical 2020	46
Faeta	23
Ilig	Ret. Contratapa

Ingeniería Romín	21
Lidam Tour	22
Matexpla	4
Rayos x Dinan s.a.	Contratapa
SAN JOR	45
Schneider Electric	3
Vogel&Co.	28

SUMARIO

DISCAPACIDAD Y DESIGUALDAD	5 - 9
Top 12 de aplicaciones de impresión 3D al servicio de los discapacitados	10 - 13
Anunció exitosos implantes de la nueva prótesis para reemplazo total de tobillo, Hintermann Series H2™ #End headline #Begin release #Begin	14 - 15
¿Imprimir en braille?	15
MEDICA 2019 18 al 21 de Noviembre de 2019 Foro y Congreso Mundial de Medicina Children's National clasificó en las 10 especialidades, manteniéndose entre los 10 mejores en neonatología, neurología y neurocirugía, nefrología, oncología y neumonología.	16 - 38 39 - 40

En 2015 SSE inauguraba el Centro de Atención Integral del Paciente Oncológico del Garrahan	40
27 de junio: Día Nacional de la Prueba de VIH AHF Argentina presenta el mayor estudio de prevalencia de HIV realizado en el país	41 - 42
Reconstrucción mamaria y tatuaje	42
Se pueden ensayar en el INTI, en Argentina, los stents coronarios	43
Asocian la Lipoproteína "A" a lesiones cardíacas y vasculares	45

Dra LIDIA MERCADO
Homenaje a la Directora y
Socia Fundadora:1978/2007

SOMOS, ADEMAS, EDITORES
DE LAS REVISTAS TECNICAS:

INDUSTRIAS PLASTICAS

PACKAGING

PLASTICOS EN LA CONSTRUCCION

NOTICIERO DEL PLASTICO/
ELASTOMEROS

Pocket + Moldes y Matrices con GUIA

PLASTICOS REFORZADOS /
COMPOSITES / POLIURETANO
ROTOMOLDEO

RECICLADO Y PLASTICOS

EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO

TECNOLOGIA DE PET/PEN

ENERGIA SOLAR
ENERGIA RENOVABLES/
ALTERNATIVAS

LIBROS TECNICOS

CATALOGOS OFICIALES
DE EXPOSICIONES:
ARGENPLAS

ARGENTINA GRAFICA



Las noticias editadas no representan necesariamente la opinión de la
Editorial Emma Fiorentino Publicaciones Técnicas S.R.L.

Los anunciantes son los únicos responsables del texto de los anuncios

**Editorial
Emma Fiorentino**
Publicaciones Técnicas S.R.L.

Para leer todas las revistas en versión digital, entre en:
www.emmafiorentino.com.ar

Estados Unidos 2796 - 1° Piso "A" C1227ABT Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4942 2970 (Líneas rotativas)
Skype: editorialemmafiorentino - E-mail: info@emmafiorentino.com.ar

NEWSLETTER: EMMA FIORENTINO INFORMA

Nivel: Técnico
Industrial/Comercial
Aparición del N° 1: 29/05/85

Registro de la
Propiedad Intelectual
N° 893697
ISSN 0326-7547

**AÑO 32 - N° 123
AGOSTO 2019**

EMMA D. FIORENTINO
Directora

MARA ALTERNI
Subdirectora





Un estudio permitió determinar que los niveles de estas moléculas hechas de proteínas y grasa se relacionan con lesiones que involucran las arterias coronarias. La investigación combinó estudios genéticos, imágenes cardiovasculares de última generación y evaluación clínica de cada paciente.

Un grupo de investigadores integrado por médicos especialistas de la Universidad FASTA, Clínica Colón e Instituto Fares Taie de Mar del Plata, desarrolló un trabajo de investigación con el fin de asociar el nivel de Lipoproteína "A" a formas genéticas perjudiciales y lesiones cardíacas/arteriales y establecer estrategias de prevención antes de que éstas ocurran o se produzcan lesiones más severas.

Las lipoproteínas son moléculas hechas de proteínas y grasa que transportan el colesterol y sustancias similares a través de la sangre. A partir de esto, se considera que un nivel alto de Lipoproteína "A" (Lp-A) se asocia a factores de riesgo de cardiopatía y a lesiones que involucran las arterias coronarias que llevan oxígeno al corazón y otras arterias del cuerpo, incluyendo la válvula aórtica que se encuentra formando parte del corazón.

En esta investigación se combinaron estudios genéticos, imágenes cardiovasculares de última generación y evaluación clínica de cada paciente. Además, al momento de desarrollar el análisis, se tomó en cuenta que no todas las (Lp-A) son iguales, por lo que se trató de discriminar con los exámenes genéticos, cuales son más perjudiciales para el organismo y cuáles no.

El estudio se efectuó en base a 40 pacientes que poseían un factor de riesgo cardiovascular poco frecuente dentro de la población general. A cada uno de ellos se le realizó un examen a través de una tomografía para evaluar lesiones cardíacas y vasculares, además de estudios genéticos con muestras de sangre. Esto les permitió encontrar que el 75% de los pacientes tenían calcificaciones y, eran portadores de mutaciones que se asocian específicamente a niveles elevados de lipoproteína "a".

"Este fue el primer estudio a nivel nacional que exploró un grupo de pacientes con una alteración de sus lípidos muy poco frecuente, con una combinación de estudios clínicos, genéticos y de imágenes de última generación", afirma Pablo Corral, especialista en Medicina Interna, Lipidólogo y docente en Farmacología en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad FASTA.

Los profesionales coincidieron en que trataron de hacer un estudio para prevenir y cambiar una conducta en un grupo de pacientes que tenía la Lipoproteína "A" elevada. Se deben tomar medidas farmacológicas y de hábitos para disminuir el riesgo que conlleva la presencia de esta lipoproteína. "El resultado nos permitió re-categorizar este grupo de pacientes en diferentes grupos de riesgo cardiovascular y adecuar la medicación en forma personalizada en base a los resultados y hallazgos", expresó Pablo Corral.

El presente trabajo fue realizado: Pablo Corral, especialista en Medicina Interna, Lipidólogo y docente en Farmacología en



Asocian la Lipoproteína "A" a lesiones cardíacas y vasculares



Tiempo de lectura: 2 min.

la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad FASTA, Marcelo Rodríguez, coordinador del Servicio Cardiología Clínica de la Clínica Colón de Mar del Plata, Silvina Quintana, a cargo del Laboratorio de Biología Molecular de Fares Taie Instituto de Análisis, Diego Quirós: Coordinador del Servicio de Diagnóstico por Imágenes de la Clínica Colón y Augusto Sigismondi, estudiante avanzado de la carrera Medicina de la Universidad FASTA.

Estufa de Esterilización Modelo SE60AD

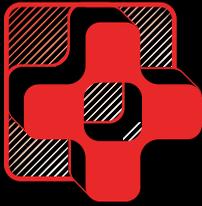


- Exclusivo Control Digital PID EcoLogic con Autotuning
- Doble visor de temperatura Interna y Parámetro programado
- Programación de Tiempo y Temperatura
- Decrece el tiempo a partir de llegar a la temperatura
- Rango de temperatura de 50 a 200 °C
- Indicadores lumínicos de Resistencia, Alarma y Autotuning
- Alta performance para uso continuo
- Garantía 1 año
- Extensión de Garantía a 2 años gratuita
- Service gratuito de por vida (en fábrica)

"SAN JOR"

Venta únicamente a distribuidores

www.sanjor.com.ar



ExpoMedical 2020

18va. Feria Internacional de Productos
Equipos y Servicios para la Salud

23.24.25 | SEPTIEMBRE

Centro Costa Salguero. Buenos Aires, Argentina



En conjunto con:

19^{nas.}

JORNADAS
de Capacitación
Hospitalaria



El mayor evento profesional
y punto de encuentro para
el equipo de la **Salud**.

☎ (54-11) 4791-8001
✉ info@expomedical.com.ar

f in @ expomedical
www.expomedical.com.ar

Impresionante versatilidad para las necesidades individuales

Todo lo que desea, ILLIG lo dispone. Ofrecemos un amplio espectro de termoformadoras y maquinaria para embalaje de alto valor cualitativo con orientación al futuro. Tanto lo que respecta a los moldes y matrices, en forma económica, de larga vida útil, disponibles para el mundo entero, a medida de sus exigencias. Para ello, también tenemos un extenso y completo paquete de servicios para garantizar una alta seguridad de producción perdurable por varios decenios.



El secreto del éxito: Máquinas y equipos del líder mundial.

ILLIG Maschinenbau GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Strasse 10
74081 Heilbronn | Germany
Tel. +49 7131 505-0
E-Mail: info@illig.de
Internet: www.illig.de

Vogel & Co.
Miñones 2332
C1428ATL Buenos Aires | Argentina
Tel. +54 11 4784 5858
E-Mail: mvogel@vogelco.com.ar
Internet: www.vogelco.com.ar



Rayos X Dinar s.a.



Dinar AF-500
2 PUESTOS DE TRABAJO COMPLETO



Dinar AF-500
COMANDO DIGITAL Y GENERADOR DE RAYOS X DE ALTA FRECUENCIA



Dinar AF-500
1 PUESTO DE TRABAJO ESTANDAR

TODAS LAS OPCIONES EN
RADIOLOGIA DIGITAL

OPCIONALES Dinar AF-500



ESPINOGRAFO



MESA ELEVABLE



CR



CCD



FLAT PANEL



Dinar PAF-100
EQUIPO PORTATIL

Visualizador de imágenes DICOM
PACS (Picture Archive Communication Systems)
RIS (Radiology Information Systems)



Dinar 500-MAF
EQUIPO MOVIL



Dinar 500C-AF
EQUIPO MOVIL DE RADIOSCOPIA TELEVISADA, CON SOPORTE EN 'C'



Dinar MAM-AF
EQUIPO MAMOGRAFICO



Angiografía Digital



Dinar ANGIO-C